



**“PLAN ESTRATÉGICO PARA DELTA SIGNAL CORPORATION.  
EEUU 2019-2022”**

**Trabajo de Investigación presentado  
para optar al Grado Académico de  
Magíster en Administración**

**Presentado por**

**Srta. Magda Nilda Chávez Morales  
Sr. Jorge Jonathan Correa Sarmiento  
Srta. Karen Marioth Godoy Tucto  
Sr. Edsel Juniors Moreno Martínez  
Srta. Sheyla Karina Ramos Navarrete**

**Asesor: Profesor Juan Alejandro Flores Castro**

**2019**

Esta investigación está dedicada principalmente a Dios, por iluminarnos brindándonos sabiduría en las situaciones difíciles y acompañarnos en todo momento.

A nuestros padres, por la ayuda desinteresada brindada en cada obstáculo que se presenta en nuestras vidas y que, gracias a sus ejemplos y palabras de aliento, hemos logrado cumplir nuestras metas.

A nuestros hermanos, quienes a través de sus consejos nos orientaron por el sendero de la superación.

A nuestros amigos y a todas las personas que nos brindaron su apoyo para la realización de este trabajo.

## **Resumen ejecutivo**

El mercado automotriz del segmento de lujo ha ido evolucionando abruptamente debido a las nuevas tendencias del consumidor, incertidumbre sobre la regulación estatal y a las exigencias medioambientales que obligan a adaptarse a dichos cambios y a través de soluciones cada vez más sofisticadas.

Delta Signal Corporation es una empresa americana dedicada a la fabricación de autopartes eléctricas del rubro automotriz fundada en 1992 por Louis Weber en el estado de Ohio (Estados Unidos), y que provee de productos eléctricos a diversas empresas del mundo, teniendo como principales clientes a marcas reconocidas como BWM, Mercedes Benz, entre otros.

Como la empresa carece de una adecuada estructura de control interno y a una expansión desordenada por Europa, desde el 2014 los ingresos no fueron los esperados, además que los costos de producción y materiales siguen subiendo principalmente por los costos fijos, lo que repercute en productos más caros lo que conlleva a la pérdida progresiva de la cuota de mercado frente a los competidores como Vulferam AG, Odawa Systems Corporation, y Shagimaw Corporation.

Es así como Delta Signal Corporation realizó un plan estratégico dedicado a la “intimidad con el cliente” para el período 2015-2018, enfocándose en Estados Unidos y atendiendo al sector de autopartes para el mercado automotriz de lujo para mejorar las ventas. Sin embargo, no se consiguieron los resultados esperados debido a la inadecuada gestión del equipo de dirección, lo que se vio reflejado en el estancamiento de las ventas.

Debido a estos motivos, la propuesta de solución ante el problema principal de Delta Signal Corporation es mantener la estrategia de intimidad con el cliente para el período 2019-2022, pero poniendo especial énfasis en utilizar las herramientas propias del análisis externo e interno, identificando las ventajas competitivas acordes al análisis antes mencionado y reestableciendo los planes funcionales de las áreas de Operaciones, Recursos Humanos y Marketing, los mismos que serán medidos por indicadores financieros monitoreados recurrentemente por la gerencia, para asegurar que la empresa responda rápidamente a los cambios del mercado de manera que las amenazas se vuelvan oportunidades y/o fortalezas.

## Índice

<b>Índice de tablas.....</b>	<b>viii</b>
<b>Índice de gráficos.....</b>	<b>x</b>
<b>Índice de anexos .....</b>	<b>xi</b>
<b>Resumen ejecutivo.....</b>	<b>iii</b>
<b>Capítulo I. Introducción .....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulo II. Perfil competitivo de la empresa y problema principal .....</b>	<b>2</b>
1. La industria automotriz.....	2
2. Delta Signal Corporation .....	4
3. Perfil competitivo de la empresa.....	5
4. Definición del problema .....	6
5. Alcance y descripción de la solución prevista .....	6
6. Importancia del proyecto .....	6
<b>Capítulo III. Análisis y diagnóstico externo.....</b>	<b>7</b>
1. Características y evolución del sector automotriz de lujo.....	7
2. Análisis del macroentorno (Pestel) .....	9
2.1 Entorno político .....	9
2.2 Entorno económico .....	10
2.3 Entorno social .....	11
2.4 Entorno tecnológico.....	12
2.5 Entorno ecológico .....	13
2.6 Entorno legal.....	16
2.7 Entorno global.....	17
3. Análisis del microentorno .....	18
3.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....	19
3.1.1 Poder de negociación de los proveedores .....	19
3.1.2 Poder de negociación de los compradores/clientes.....	20
3.1.3 Amenaza de nuevos competidores.....	21
3.1.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos.....	21
3.1.5 Rivalidad entre los competidores existentes .....	22

3.2 Conclusiones del análisis de las cinco fuerzas de Porter .....	23
3.3 Análisis de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) .....	23
3.4 Conclusiones del análisis externo .....	24
<b>Capítulo IV. Análisis interno de la organización.....</b>	<b>26</b>
1. Modelo de negocio .....	26
2. Cadena de Valor .....	27
3. Mapa Estratégico 2015-2018.....	29
4. Balanced Scorecard período 2015-2018.....	31
5. Análisis de áreas funcionales.....	32
5.1 Financiero .....	32
5.2 Marketing y Ventas.....	33
5.3 Operaciones y Manufactura .....	35
5.4 Organización y Gestión de Personas.....	36
6. Análisis VRIO.....	37
7. Identificación de la ventaja competitiva .....	38
8. Estrategia competitiva.....	38
9. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) .....	38
10. Conclusiones del análisis interno.....	39
<b>Capítulo V. Planeamiento estratégico 2019-2022.....</b>	<b>40</b>
1. Visión propuesta al 2022 .....	40
2. Misión propuesta.....	40
3. Componentes que declaran la misión .....	40
4. Objetivo general.....	41
5. Objetivos estratégicos .....	41
6. Estrategia competitiva.....	41
7. Mapa estratégico 2019-2022.....	42
8. Cuadro de Mando Integral 2019-2022.....	42
9. Modelo de negocio 2019-2022 .....	43
10. Cadena de Valor 2019-2022 .....	45
<b>Capítulo VI. Análisis y selección de la estrategia .....</b>	<b>48</b>
1. La matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA).....	48
2. La matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (Peyea).....	49

3. La matriz de Estrategia Principal (EP).....	51
4. La matriz Interna-Externa (IE).....	52
5. La Matriz de la Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC).....	54
6. Acciones estratégicas: desarrollo de producto.....	54
7. Matriz de Alineamiento Estratégico.....	54
8. Conclusiones.....	54

**Capítulo VII. Planes funcionales y plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE)56**

1. Plan funcional de Operaciones.....	56
1.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción.....	57
1.1.1 Objetivo 1: Reforzar las habilidades del personal del área de I+D en innovación.....	57
1.1.2 Objetivo 2: Patentar tecnologías innovadoras de terceros.....	57
1.1.3 Objetivo 3: Ofrecer productos de alto rendimiento.....	58
1.1.4 Objetivo 4: Maximizar el uso de la información del cliente. Sistemas de retroalimentación.....	58
1.2 Presupuesto de Operaciones.....	59
2. Plan funcional de Recursos Humanos.....	59
2.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción.....	59
2.1.1 Objetivo 1: Asegurar el intercambio de datos eficientes.....	59
2.1.2 Objetivo 2: Integrar esfuerzos en la organización.....	60
2.1.3 Objetivo 3: Mejorar las habilidades de la fuerza de trabajo en JIT/Lean.....	60
2.1.4 Objetivo 4: Desarrollar las capacidades de los ingenieros de I+D.....	61
2.2 Presupuestos de Recursos Humanos.....	61
3. Plan funcional de Marketing.....	61
3.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción.....	62
3.1.1 Objetivo 1: Aumentar los lazos financieros con los clientes.....	62
3.1.2 Objetivo 2: Percibido como socio valioso para el segmento de lujo.....	62
3.1.3 Objetivo 3: Socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo.....	63
3.2 Presupuesto de Marketing.....	64
4. Plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).....	64
4.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción.....	64
4.1.1 Objetivo 1: Reducir el impacto ambiental en los procesos productivos.....	64
4.1.2 Objetivo 2: Garantizar buenas prácticas en el ciclo operativo del negocio.....	65
4.1.3 Objetivo 3: Promover la igualdad en la organización.....	65
4.2 Presupuesto de RSE.....	66

<b>Capítulo VIII. Análisis financiero .....</b>	<b>67</b>
1. Escenario 1: continuidad de la estrategia 2015–2018.....	67
2. Escenario 2: nueva estrategia 2019-2022 .....	68
3. Análisis del flujo de caja libre .....	68
<b>Conclusiones y recomendaciones .....</b>	<b>69</b>
1. Conclusiones.....	69
2. Recomendaciones .....	70
<b>Bibliografía .....</b>	<b>71</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>75</b>
<b>Notas biográficas.....</b>	<b>83</b>

## Índice de tablas

Tabla 1.	Entorno político.....	9
Tabla 2.	Entorno económico.....	11
Tabla 3.	Entorno social.....	11
Tabla 4.	Entorno tecnológico .....	13
Tabla 5.	Entorno ecológico.....	16
Tabla 6.	Entorno legal .....	17
Tabla 7.	Entorno global .....	18
Tabla 8.	Proveedor de materia prima (cobre) .....	19
Tabla 9.	Proveedor de servicios (software) .....	19
Tabla 10.	Nivel de atraktividad – Poder de negociación de los proveedores.....	20
Tabla 11.	Poder de negociación de los compradores/clientes .....	20
Tabla 12.	Nivel de atraktividad – Poder de negociación de los compradores/clientes .....	20
Tabla 13.	Amenaza de nuevos competidores .....	21
Tabla 14.	Nivel de atraktividad – Amenaza de nuevos competidores .....	21
Tabla 15.	Amenaza de productos o servicios sustitutos .....	22
Tabla 16.	Nivel de atraktividad – Amenaza de productos o servicios sustitutos .....	22
Tabla 17.	Rivalidad entre los competidores existentes.....	22
Tabla 18.	Nivel de atraktividad – Rivalidad entre los competidores existentes .....	23
Tabla 19.	Análisis de la industria .....	23
Tabla 20.	Recursos claves de Delta Signal Corporation 2015-2018.....	27
Tabla 21.	Actividades claves Delta Signal Corporation 2015-2018.....	27
Tabla 22.	Cadena de Valor 2015-2018.....	28
Tabla 23.	Objetivos e iniciativas sin soporte .....	31
Tabla 24.	Indicadores del BSC.....	31
Tabla 25.	Evolución de los indicadores financieros .....	32
Tabla 26.	Resultados e indicadores financieros.....	33
Tabla 27.	Iniciativas de Marketing y Ventas 2015-2018.....	34
Tabla 28.	Iniciativas de Operaciones 2015-2018 .....	35
Tabla 29.	Iniciativas de Recursos Humanos 2015-2018 .....	36
Tabla 30.	Matriz VRIO.....	37
Tabla 31.	Inversión anual según tipo 2015-2018 .....	38
Tabla 32.	Componentes que declaran la misión .....	40
Tabla 33.	Objetivos del BSC 2019-2022.....	42



Tabla 34.	Presupuesto del BSC 2019-2022 .....	43
Tabla 35.	Cadena de Valor 2019-2022.....	47
Tabla 36.	Matriz FODA .....	48
Tabla 37.	Factores que integran la matriz PEEA.....	50
Tabla 38.	Objetivos estratégicos e iniciativas que los impactan.....	56
Tabla 39.	Presupuesto de Operaciones 2019-2022.....	59
Tabla 40.	Presupuesto de Recursos Humanos .....	61
Tabla 41.	Presupuesto de Marketing .....	64
Tabla 42.	Presupuesto de RSE.....	66
Tabla 43.	Flujo de caja escenario 1 .....	67
Tabla 44.	Flujo de caja escenario 2 .....	68
Tabla 45.	Análisis del flujo de caja libre .....	68

## Índice de gráficos

Gráfico 1.	TOP 10 venta de vehículos por países 2018-T1 .....	3
Gráfico 2.	Participación de mercado por segmento 2018-T1 .....	3
Gráfico 3.	Sistemas de un automóvil .....	4
Gráfico 4.	Ventas del periodo 2014-2018 .....	5
Gráfico 5.	Mercado de automóviles premium de Estados Unidos.....	8
Gráfico 6.	Índice de temperatura de tierra-océano 1880-2015 .....	13
Gráfico 7.	Ventas globales (en millones de unidades) de vehículos eléctricos, 2012-2017.....	14
Gráfico 8.	América, el nuevo rey de la contaminación.....	15
Gráfico 9.	El amanecer de los vehículos eléctricos .....	16
Gráfico 10.	Cadena de Valor 2015-2018.....	28
Gráfico 11.	Mapa estratégico 2015-2018 .....	29
Gráfico 12.	Evolución de las ventas (en millones de US\$) .....	34
Gráfico 13.	Evolución de los costos (en millones de US\$) .....	35
Gráfico 14.	Evolución de la inversión en capacitaciones (en millones de US\$) .....	36
Gráfico 15.	Modelo de negocio 2019-2022.....	45
Gráfico 16.	Cadena de Valor de Delta Signal Corporation 2019-2022 .....	46
Gráfico 17.	Matriz Peyea.....	51
Gráfico 18.	Cuadrante de la estrategia principal.....	52
Gráfico 19.	Matriz IE.....	52

## Índice de anexos

Anexo 1.	Matriz EFE .....	76
Anexo 2.	Modelo de negocio 2015-2018.....	77
Anexo 3.	Matriz EFI .....	78
Anexo 4.	Mapa estratégico 2019-2022 .....	78
Anexo 5.	Matriz FODA Cruzado.....	79
Anexo 6.	Matriz MPEC .....	79
Anexo 7.	Matriz de Alineamiento Estratégico .....	80
Anexo 8.	Escenario 1: continuidad de la estrategia 2015-2018 .....	81
Anexo 9.	Escenario 2: nueva estrategia 2019-2022.....	82

## Capítulo I. Introducción<sup>1</sup>

Delta Signal Corporation, fundada en el año 1992 y ubicada en Ohio, está dedicada a la producción de autopartes eléctricas. En el año 2013 ingresa Brian Nielson como CEO de la compañía, el motivo principal era superar las ventas de los dos últimos años y recuperar la cuota de mercado frente a los competidores. La empresa contaba con 2.000 productos diferentes que han sido elaborados en 100 líneas de producción, manejando una calidad aceptable, pero no eran líderes de nada. Además, tiene instalaciones en México, Estados Unidos, Estonia, Inglaterra, Suiza, Escocia, Francia, Italia, Alemania, China, Corea del Sur, Brasil y Argentina, algunas de ellas arrendadas y otras propias, utilizadas como talleres y almacenes.

La estrategia de Delta Signal Corporation desde el 2015 es la de intimidad con el cliente, la cual se definió aprovechando la relación que se mantenía con los clientes desde sus inicios, cuando desarrollaban lo que ellos necesitaban incurriendo en gastos operativos elevados para lograrlo. Para el periodo 2015-2018 esta estrategia no obtuvo los resultados esperados debido a la inadecuada gestión del equipo de dirección, lo que quedó evidenciado en la mala definición de los objetivos e iniciativas, y en la falta de análisis de los resultados, lo que conllevó al estancamiento de las ventas.

El objetivo de la presente investigación es desarrollar la estrategia de intimidad con el cliente para el periodo 2019-2022, teniendo como visión ser reconocida como un valioso socio estratégico, alcanzando una fuerte intimidad con los clientes con productos y servicios fabricados a su medida.

---

<sup>1</sup> La información presentada proviene en gran parte del caso “Delta/Signal Corp.” de Harvard Business School (Narayanan et al., 2013).

## Capítulo II. Perfil competitivo de la empresa y problema principal

En el presente capítulo se realiza una descripción de la industria automotriz como marco de referencia para explicar la evolución comercial del proveedor de autopartes Delta Signal Corporation en un mercado competitivo y en constante innovación. Se explican las razones que conllevaron al cambio de estrategia en el 2015, orientado a la intimidad con clientes del segmento de lujo. También se analizan los resultados comerciales y financieros del periodo 2015-2018 obtenidos a través de la herramienta Balanced Scorecard (BSC), identificando el problema principal que enfrenta para finales del periodo. Finalmente, se plantea una alternativa de solución.

### 1. La industria automotriz

La industria automotriz está conformada por empresas y organizaciones que realizan operaciones de diseño, manufactura, marketing y ventas de automóviles. Entre ellas se puede mencionar a los fabricantes de automóviles, los fabricantes de equipos originales, y proveedores de autopartes. Desde sus inicios, el enfoque de esta industria ha sido la fabricación eficiente de automóviles; sin embargo, en los últimos años se vislumbra un giro disruptivo en el mercado, en donde el rol de los vehículos para los conductores y pasajeros será un factor cada vez más relevante. A continuación, se listan los momentos claves de la industria:

- **1890-1929.** Inicio de la industria automotriz en 1890. En 1908 se sientan las bases del futuro automotriz con la fabricación del modelo “T” diseñado por Henry Ford. Para 1929, Estados Unidos fabricaba alrededor del 90% de los automóviles en el mundo.
- **1980-1994.** Después de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos fabricaba el 75% de los automóviles del mundo. En este periodo se desarrollan cambios tecnológicos importantes como el arranque eléctrico y la transmisión automática.
- **1995-2005.** La industria continúa creciendo, convirtiéndose en un sector clave en la economía de muchos países. Las empresas asiáticas Honda y Toyota lideran la fabricación de autos híbridos.
- **2006-2009.** En el 2008 el sector se revoluciona con la aparición del primer automóvil eléctrico, el modelo “S” de la marca Tesla. En el 2009 China se convierte en el primer fabricante de automóviles con 13,8 millones de unidades al año.
- **2010-2018.** En el 2012, Google en alianza con algunas compañías automovilísticas, crean programas para la fabricación de los autos autónomos, con miras a lanzarlos al mercado en el 2020. En este periodo la industria se concentra en mejorar la experiencia del conductor, con

la fabricación de vehículos con mayor nivel tecnológico, nivel de automatización y seguridad.

Según el informe The global vehicle sales expansion continues in H1 2018, en el primer semestre del 2018 se registraron 44 millones de unidades vendidas de vehículos, superando en 3,6% las ventas del mismo periodo del 2017. China sigue liderando el mercado con 12 millones de unidades vendidas, a pesar del panorama de incertidumbre comercial que enfrenta con los Estados Unidos, país que ocupa el segundo lugar en ventas, seguido por Japón e India. A nivel mercado, Europa ocupa el segundo lugar con 9,77 millones de unidades vendidas (crecimiento del 3%) (Munoz 2018).

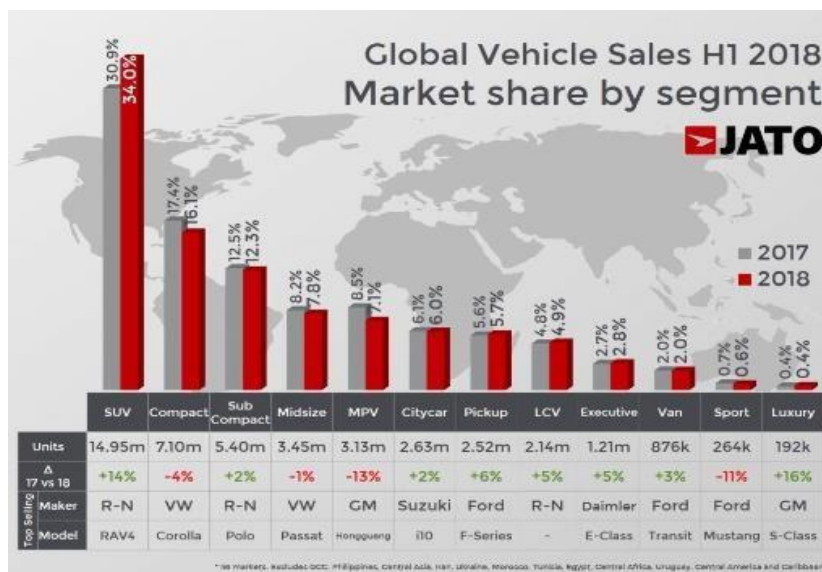
**Gráfico 1. TOP 10 Venta de vehículos por países 2018- T1**



Fuente: Munoz, 2018a.

El incremento en las ventas a nivel mundial sigue siendo impulsado por el segmento de vehículos SUV (+ 24%), seguido por los compactos y subcompactos, y cada vez menos autos (-4%).

**Gráfico 2. Participación de mercado por segmento 2018-T1**



Fuente: Munoz, 2018a.

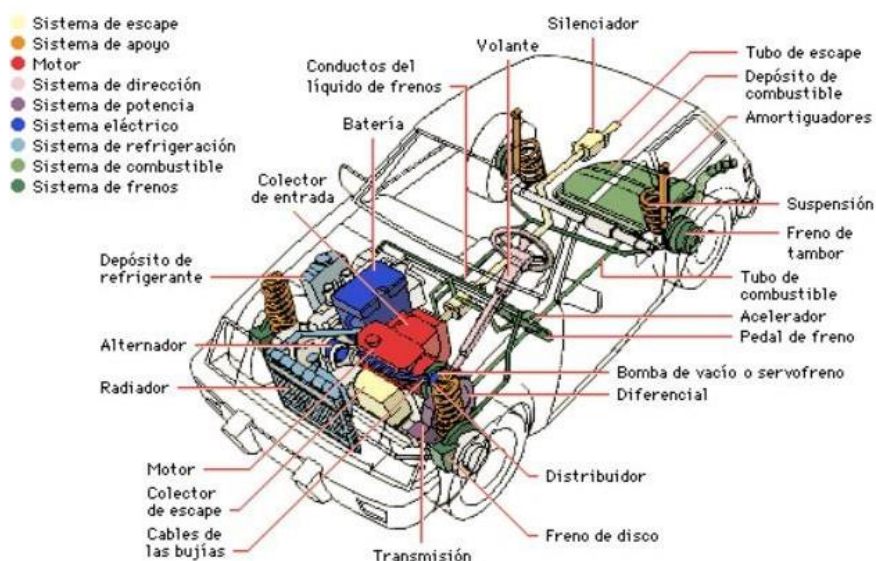
En el informe se menciona al grupo Volkswagen como el fabricante con mayor volumen de ventas, con 5,45 millones de unidades en el primer semestre del 2018 (crecimiento del 7%), seguido por Renault-Nissan y Toyota. El modelo F Series lidera los modelos más vendidos en el periodo, seguido por el Toyota Corolla y Volkswagen Golf.

## 2. Delta Signal Corporation

Delta Signal Corporation es una empresa fabricante de componentes y sistemas eléctricos para la industria automotriz, con sede en Ohio desde el año 1992. Fue fundada por Louis Weber, quien durante sus años como CEO mantuvo la estrategia de “ser todo para todos los clientes”. Para el año 2012, la empresa contaba con más de 2.000 productos en su portafolio y 100 líneas de producción separadas que producían desde conmutadores de panel de instrumentos de corte hasta sensores de tren de potencia de última generación.

- **El producto.** En la investigación realizada por la empresa Odawa Systems Corporation (Narayanan *et al.* 2013), se precisa que los componentes electrónicos representan el 40% del valor total de un automóvil. El sistema eléctrico de un automóvil es uno de los más importantes, siendo el responsable de iniciar el motor de arranque y suministrar energía para activar luces, aire acondicionado y otros accesorios. Está compuesto por sistemas de generación y almacenamiento de energía, sistema de encendido, sistema de arranque, sistema de inyección de gasolina, sistema de iluminación e instrumentos de control.

**Gráfico 3. Sistemas de un automóvil**



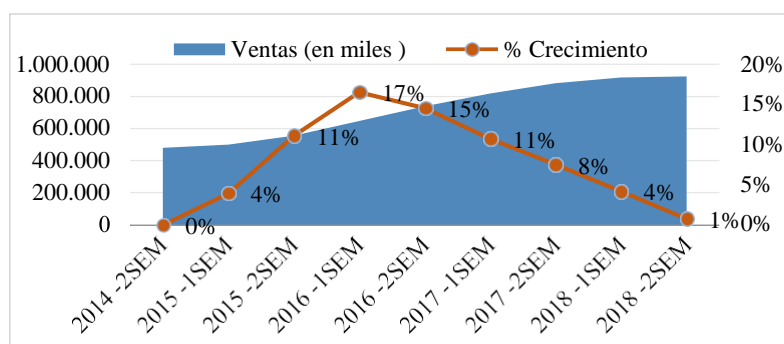
Fuente: Granell, s.f.

- **Las instalaciones.** Para el 2012, la empresa contaba con 17 instalaciones de fabricación (8 propias), 5 almacenes (1 propia) y 13 oficinas de ventas/administrativas (2 propias), distribuidas de la siguiente forma:
  - Electrónica. México (3 propias y 4 arrendadas), Estados Unidos (1 propia y 8 arrendadas) y Europa (5 arrendadas)
  - Dispositivos de control. Estados Unidos (4 propias y 3 arrendadas) y China (2 arrendadas)
  - Corporativo. Estados Unidos (2 propias y 4 arrendadas), Corea del Sur (1 arrendada), Europa (1 arrendada)
  - Joint Ventures. América del Sur (1 propia y 1 arrendada) y China (1 arrendada)

En el 2012, Brian Nelson asume el cargo de CEO. Durante este periodo se analiza la estrategia y en el 2014 se plantea enfocarse solo en un segmento de mercado: lujo o económico.

- **La estrategia.** En el 2015 la empresa cambió de rumbo y adoptó la estrategia de intimidad con clientes del segmento de lujo, permitiéndole casi duplicar su nivel de ventas en cuatro años (ver gráfico 4); sin embargo, a partir del segundo semestre del 2016, las ventas se desaceleraron progresivamente, llegando a crecer solo 1% en el segundo semestre del 2018 sobre las ventas del primer semestre.

**Gráfico 4. Ventas del periodo 2014-2018**



Fuente: Naranayan *et al.*, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

### 3. Perfil competitivo de la empresa

El perfil competitivo de Delta Signal Corporation durante el periodo 2015-2018 tuvo como estrategia principal enfocarse en el segmento de lujo, eligiendo la disciplina de valor la intimidad con el cliente. Como se explica en el libro *Customer Intimacy and Other Value Disciplines* (Treacy y Wiersema 1995), la intimidad con el cliente implica adaptar el producto y diseñar modelos operativos con la finalidad que permitan atender al cliente, cuidando la rentabilidad de la empresa y la satisfacción del segmento objetivo.



#### **4. Definición del problema**

El problema identificado es la inadecuada gestión del equipo de dirección, evidenciado en la mala definición de los objetivos e iniciativas y en la falta de análisis de los resultados, lo que conllevó al estancamiento de las ventas.

#### **5. Alcance y descripción de la solución prevista**

El proyecto se enfoca en la industria automotriz de autos de lujo de Estados Unidos, en el periodo 2019-2022. La solución prevista es desarrollar un plan estratégico que contenga objetivos que respondan a la estrategia de intimidad con el cliente, con indicadores y mecanismos de control y seguimiento, que permitan al equipo de dirección responder oportunamente a los resultados.

#### **6. Importancia del proyecto**

Con el desarrollo de la presente investigación se busca generar valor para la empresa, que se vea reflejado en el incremento de las ventas y en la mejora de los indicadores de gestión.

### **Capítulo III. Análisis y diagnóstico externo**

En este capítulo se desarrolla el análisis del macroentorno y microentorno del sector automotriz enfocado en Estados Unidos al 2018. Para el análisis del macroentorno se utilizará la herramienta de análisis Pestel (factores Políticos, Económicos, Socioculturales, Tecnológicos, Ecológicos, Legales), que permitirá identificar oportunidades y amenazas, cuantificadas en la matriz EFE (Evaluación de Factores Externos).

El análisis del microentorno se realizará a través de la evaluación de las Cinco Fuerzas de Porter; asimismo, se analizará el grado de atractividad de la industria con la matriz del Perfil Competitivo (MPC).

#### **1. Características y evolución del sector automotriz de lujo**

«Un vehículo de lujo es aquel que pertenece a marcas con un alto nivel de equipamiento, mecánico y con acabados definidos. Estas características generan que sean de alto precio y que se les califique como Premium» opinó Edwind Derteano, presidente de la Asociación Automotriz del Perú (Redacción Gestión 2015). El precio de este tipo de vehículos puede superar los US\$ 250.000, como consecuencia de un menor volumen de producción y de los pocos lanzamientos anuales que se realizan.

En la industria automotriz de lujo se pueden encontrar los segmentos D-Midsize (Audi, BMW, etcétera), F-Luxury (Audi 8, Lexus LS, etcétera) y E- Executive (Mercedes E Class, Jaguar, etcétera). Los fabricantes líderes del mercado de autos de lujo en Estados Unidos -en su mayoría- no producen en el país, es así como el 70% de los automóviles premium vendidos por la empresa alemana Mercedes se produjeron en Alemania y solo el 26% en Estados Unidos, según indica Munoz (2018b). En este informe se precisa que solo siete marcas premium de las 26 que se comercializan en Estados Unidos se fabrican en el país, entre ellas Mercedes y BMW.

Gráfico 5. Mercado de automóviles premium de Estados Unidos



Fuente: Munoz, 2018b.

A continuación, se muestran los momentos más importantes del sector automotriz de lujo:

- **1916.** Packard lideró el sector automotriz de lujo vendiendo 10.645 vehículos, con una adaptación moderna del volante. Un auto Packard costaba cuatro veces el precio de un Oldsmobile.
- **1949-1960.** Durante este periodo, Cadillac ofreció el nuevo y deseable techo rígido sin columnas en sus modelos. Además, fabricó el primer motor V8 de válvula superior en el campo de lujo. En 1960, BMW hizo su debut en los Estados Unidos.
- **1986-1990.** En 1986 Honda debutó con su marca premium Acura, fabricada en Japón. En el año 1990, otros dos competidores japoneses entraron en la pelea de lujo: Toyota presentó Lexus, y Nissan ofreció Infiniti.
- **1997.** Toyota lanzó al mercado mundial su modelo híbrido Prius.
- **1999.** Lexus superó a Lincoln, Cadillac y BMW en participación de mercado.
- **2004.** Aparece el primer híbrido de comercialización masiva americano, también el primer SUV híbrido del mundo, Ford Escape Hybrid.
- **2010-2017.** Las principales marcas americanas como Cadillac, Buick y Chrysler dominaron el mercado local, seguidos de Mercedes-Benz como marca extranjera. Los tres principales

vendedores de marcas premium en el 2013 fueron Mercedes-Benz, BMW y Lexus. Sin embargo, en 2014 y 2015, Mercedes se posicionó en primer lugar con ingresos de US\$ 2.399,30 y US\$ 2.094,8 millones, respectivamente. Sin embargo, los siguientes años volvió a liderar Cadillac siendo la principal empresa automotriz de lujo del mercado norteamericano junto con Chrysler y Buick.

- **2018.** En el primer semestre del 2018, Mercedes Benz lideró el mercado mundial de vehículos premium con 1,18 millones de autos vendidos, por delante de las empresas alemanas y rivales como Audi y BMW, que registraron ventas por 1,05 millones y 943.300 vehículos vendidos (Redacción Autopistas 2018).

## **2. Análisis del macroentorno (Pestel)**

El análisis del macroentorno está compuesto por todos aquellos factores globales, económicos, tecnológicos, políticos, legales, sociales y medioambientales que afectan al entorno de la empresa Delta Signal Corporation, las cuales representan a todas las fuerzas externas y que no son controlables por la empresa.

### **1.1 Entorno político**

El gobierno estadounidense utilizó la sección 232 de la Ley de Expansión Comercial de 1962 para imponer aranceles a los productos de acero y aluminio importados, con el argumento de la seguridad nacional. Desde junio del 2018 se cobra un arancel del 25% a las importaciones de acero, además de un 10% a las de aluminio que procedan de México, así como de Canadá y de la Unión Europea (UE), entre otros países. Resalta el caso de China que fue afectado por un incremento de aranceles del 10% que asciende por un valor de US\$ 200.000 millones adicionales a sus importaciones establecido a fines de septiembre (FMI 2018).

Por su parte China, el gigante asiático, ha respondido de la misma forma con tasas por US\$ 110.000 millones sobre las importaciones estadounidenses y, con su plan “Un cinturón, una ruta” (o la nueva Ruta de la Seda), un proyecto chino de US\$ 124.000 millones que busca facilitar los vínculos comerciales y de inversión entre Asia, África y Europa. Es así, que existe una guerra comercial entre Estados Unidos y China la cual ha generado roces entre ambas potencias y posiblemente afectarán sus relaciones comerciales (S&P Global Ratings 2018).

Respecto a la reforma fiscal propuesta por el presidente de los Estados Unidos a principios del 2018 y aprobada por la Cámara de Representantes, se contempla la relajación del código impositivo para familias y empresas. En el corto plazo, la reforma fiscal acelera el crecimiento a través del impulso de la demanda interna, la cual se da gracias a la reducción de los impuestos al ingreso personal, lo que incrementa el ingreso disponible y genera un impacto positivo sobre el consumo y el ahorro familiar (Llosa 2018).

**Tabla 1. Entorno político**

VARIABLE	TENDENCIA	EFECTO PROBABLE	O/A
Incremento de aranceles de acero (25%), y aluminio (10%).	Aumento de aranceles a productos que provienen de México, Canadá, UE, y otros países.	Incremento en los costos de producción.	Amenaza
Reforma fiscal vigente en Estados Unidos.	Reducción del impuesto federal al ingreso personal para todas las categorías de ingreso.	Impulso a la demanda interna.	Oportunidad

Fuente: David, 2013; FMI, 2018; Llosa, 2018.

Elaboración: Propia, 2019.

## 1.2 Entorno económico

Actualmente, los pronósticos de crecimiento en la economía mundial para el 2019 se vienen revisando debido a la guerra comercial entre Estados Unidos y China, y se anticipa que los aranceles impuestos por Estados Unidos sobre bienes chinos tendrán un impacto significativo a futuro. No obstante, las perspectivas para el Producto Bruto Interno (PBI) global a corto plazo siguen siendo sólidas, el crecimiento mundial se mantiene constante siendo de 3,1% en el 2018 y 3,2% en 2017, muy por encima del promedio histórico a largo plazo de 2,6% anual (Agencia Reuters 2018). Asimismo, se espera que la economía mundial alcance una tasa de crecimiento del PBI anual, en dólares constantes, del 3,7% entre el 2018-2020 (Agencia Bloomberg 2018).

Respecto a la economía de Estados Unidos, obtuvo un crecimiento del 2,9% en 2018, generado por el estímulo fiscal y unas condiciones financieras todavía laxas (FMI 2018). La inflación fue de 2,1% en 2017 y se pronostica un promedio de 2,3% para el periodo 2018-2020 (Euromonitor Internacional 2018a), y se proyecta que seguirá disminuyendo a 3,6% en 2019 (Nash-Stacey 2018).

Finalmente, el índice sentimiento del consumidor de la Universidad de Michigan cerró en 98,3 en diciembre de 2018, siendo el indicador más alto que lo proyectado (98). Esto responde a que las expectativas de ingresos han mejorado y los consumidores anticipan un crecimiento sólido y continuo del empleo (Tradingeconomics.com 2018).

**Tabla 2. Entorno económico**

VARIABLE	TENDENCIA	EFECTO PROBABLE	O/A
Crecimiento de la economía.	Aumento de la demanda de bienes y servicios.	Incremento de la demanda de vehículos.	Oportunidad
Sentimiento del consumidor.	Expectativa de mejora sostenida.	Disposición a la adquisición de bienes y servicios.	Oportunidad

Fuente: David, 2013; Agencia Bloomberg, 2018; Agencia Reuters, 2018; FMI, 2018; Euromonitor Internacional, 2018a; Nash-Stacey, 2018; Tradingeconomics.com, 2018.

Elaboración: Propia, 2019.

### 1.3 Entorno social

El inmigrante juega un rol fundamental dentro de la sociedad estadounidense, pues aporta estableciendo y desarrollando negocios, lo que decanta en la generación de cientos de miles de empleos. Además, son los principales proveedores de mano de obra para trabajos operativos en las diferentes industrias. En junio de 2018 Estados Unidos aplicó provisionalmente el veto migratorio a todos los ciudadanos de Irán, Libia, Somalia, Siria, Sudán y Yemen que no tengan un vínculo fiable con una persona o entidad.

La Ley de Reforma de la Inmigración Estadounidense para un Empleo Fuerte contempla ciertas medidas en donde reduciría el número de green cards (residencia temporal) a personas por motivo de parentesco o reagrupación familiar, limitándose solo a cónyuges e hijos menores de edad, además de ancianos dependientes. La ley da prioridad a los solicitantes que hablen inglés, puedan mantenerse financieramente a ellos mismos y a sus familias, y contribuyan a la economía del país. En 2015, 26,3 millones de inmigrantes trabajaban en el país (la mitad de ellos eran hispanos), trabajadores que representan 16,7% de la población trabajadora (Naciones Unidas s.f.).

La ley de reforma de la inmigración claramente es una amenaza contra la industria porque ellos son los que trabajan en los sectores más básicos, pero necesarios para el desarrollo en la actividad económica del país: un 23% trabaja en construcción y mantenimiento, mientras que un 19% trabaja en el sector transporte/automotriz (España, Oficina de Información Diplomática s.f.).

**Tabla 3. Entorno social**

VARIABLE	TENDENCIA	EFECTO PROBABLE	O/A
Mano de obra a bajo costo de los inmigrantes.	Leyes en contra de la inmigración.	Reducción de la inmigración y costo de mano de obra encarecida.	Amenaza

Fuente: David, 2013; Naciones Unidas, s.f.; España, Oficina de Información Diplomática, s.f.

Elaboración: Propia, 2019.

## 1.4 Entorno tecnológico

La industria automotriz ha evolucionado conforme las necesidades del consumidor y a los nuevos tiempos de la era de la globalización, los vehículos se han vuelto seguros, más lujosos, más baratos e inteligentes.

Se identifican tres pilares que sostienen la nueva ola de innovación automotriz:

- **Automatización.** El segmento de vehículos que sean capaces de imitar las capacidades humanas (autónomos) es una realidad, esperándose que la industria represente US\$ 7 billones para el 2050. Esto ayudará a que las personas dispongan de más tiempo para realizar otras actividades (Tovar y Martínez 2018). Se prevé que para el 2030, uno de los factores más importante en la decisión de compra será que el vehículo pueda desplazarse sin conductor (Auditora KPMG 2016).
- **Conectividad.** Se prevé que esta tecnología llegue incluso a los vehículos de baja gama, mejorando las funciones de seguridad, herramientas analíticas y de diagnóstico (asistencia al conductor) (Tovar y Martínez 2018). La conectividad será clave en el sector de la automoción hasta 2025, permitiendo que se comparta acceso a Internet con otros dispositivos que se encuentren en el interior o exterior del vehículo digitalización, así los fabricantes podrán recibir información de accidentes, alertas de velocidad, etcétera (Tovar y Martínez 2018).
- **Eléctrica.** Los pioneros en esta gama son los vehículos Tesla que, con solo siete años en bolsa, superaron la valoración de mercado de Ford. Para el 2040, se espera que los vehículos eléctricos representen US\$ 41 millones de ventas globales (Tovar y Martínez 2018). Carlos Ghosn, presidente y CEO de Renault Nissan, mencionó (The Boston Consulting Group 2012). «[...] Y yo me quedo con mi pronóstico que los coches eléctricos representarán el 10% del mercado mundial en 2020. ¿Por qué? Debido a que los retos a los que se enfrenta la sociedad hacen que los coches eléctricos sean atractivos -incluyendo las preocupaciones sobre la independencia del petróleo, los altos precios del mismo, las emisiones de carbono y la alerta mundial».

Según las predicciones del grupo de investigación Bloomberg New Energy Financ, entre 2025 y 2030 el costo de los autos eléctricos se volverá competitivo respecto de los vehículos que utilizan gasolina, incluso sin subsidios y antes de tomar en cuenta el ahorro en combustible. Una vez que esto suceda, la adopción por parte de las masas será la consecuencia inmediata (Plumer 2017).

**Tabla 4. Entorno tecnológico**

VARIABLE	TENDENCIA	EFEECTO PROBABLE	O/A
Vehículos autónomos, es decir, que se conduzcan solos.	Mejora de la experiencia del conductor durante el viaje.	Inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías en el sistema eléctrico que se adapten a la programación de sistemas de conducción autónoma (frenos, encendido de luces, cambio de velocidades, etcétera).	Oportunidad
Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos (vehículos, semáforos, paneles informativos, etcétera) o almacenar información en ellos.	Mayor conectividad en los vehículos.	Inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías en el sistema eléctrico que se adapten a las mejoras en el monitoreo del vehículo (detección oportuna de averías), a las actualizaciones y activaciones remotas de funciones (configuraciones del motor, etcétera).	Oportunidad
Incremento en ventas de vehículo eléctricos.	Cuidado del medio ambiente.	Inversión en el desarrollo de nuevas tecnologías que se adapten a un motor eléctrico con baterías de iones.	Oportunidad

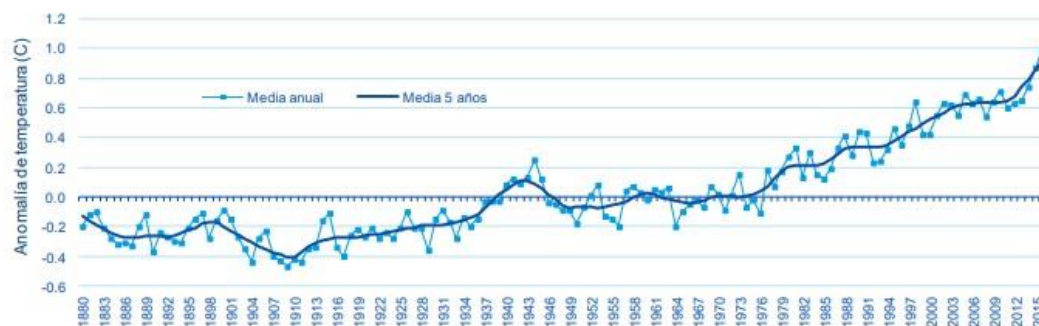
Fuente: David, 2013; Tovar y Martínez, 2018; Auditora KPMG, 2016; The Boston Consulting Group, 2012; Plumer, 2017.

Elaboración: Propia, 2019.

### 1.5 Entorno ecológico

Uno de los principales impactos que estamos sufriendo con mayor precipitación desde la revolución industrial (Gran Bretaña, a finales de los 1700) es el cambio climático; la NASA define el cambio climático como «[...] cualquier cambio a largo plazo en el clima de la tierra o en el clima de una región o ciudad» (NASA Knows! 2011). A continuación, se presenta el índice de temperatura de tierra-océano elaborado por la NASA desde el año 1880 hasta 2015:

**Gráfico 6. Índice de temperatura de tierra-océano 1880-2015**



Fuente: NASA Knows!, 2011.

Producto de los efectos del cambio climático existen sectores económicos que son más sensibles que otros, siendo así que en una encuesta realizada por la Universidad de Nueva York más de 1.000 expertos en economía consideraron que el cambio climático tendría consecuencias

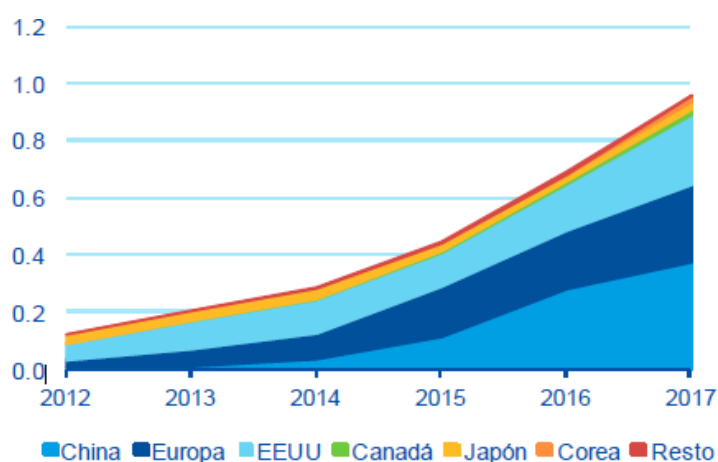


negativas para la agricultura (94%), la pesca (78%), los servicios públicos (74%), la silvicultura (73%), el turismo y/o el ocio al aire libre (72%), los seguros (66%) y la atención sanitaria (54%) en Estados Unidos (Institute for Policy Integrity 2015).

Según BBVA Research en su informe de “Riesgos y oportunidades del cambio climático” publicado en el 2017, menciona que en la reunión del Foro Económico Mundial realizada en Davos, Suiza las empresas y dirigentes políticos calificaron al clima extremo como el mayor riesgo mundial. Asimismo, coincidieron en iniciativas para mitigar sus efectos, tales como el aumento de las inversiones en el tema, reducción progresiva de las subvenciones a los combustibles fósiles, normalización de las notificaciones de las empresas sobre las emisiones y el riesgo para el clima, poner un precio real al carbono y aumento de la colaboración empresarial (Augustine y Nava 2017).

Respecto al sector transporte, se tiene la certeza que la tercera parte de las emisiones de carbono provienen de este sector por lo que se debe de acelerar la transición hacia medios de transporte que utilicen energías renovables (vehículo eléctricos, por ejemplo). Las generaciones actuales tienen una fuerte tendencia hacia el uso de vehículos eléctricos, lastimosamente aún siguen siendo opciones más costosas que un vehículo convencional; sin embargo, las ventas de vehículos que consumen energías renovables (ecoamigables) van creciendo vertiginosamente (Augustine y Nava 2017). El siguiente gráfico muestra las ventas globales (en millones de unidades) de vehículos eléctricos en el periodo comprendido entre el 2012 y 2017:

**Gráfico 7. Ventas globales (en millones de unidades) de vehículos eléctricos, 2012-2017**



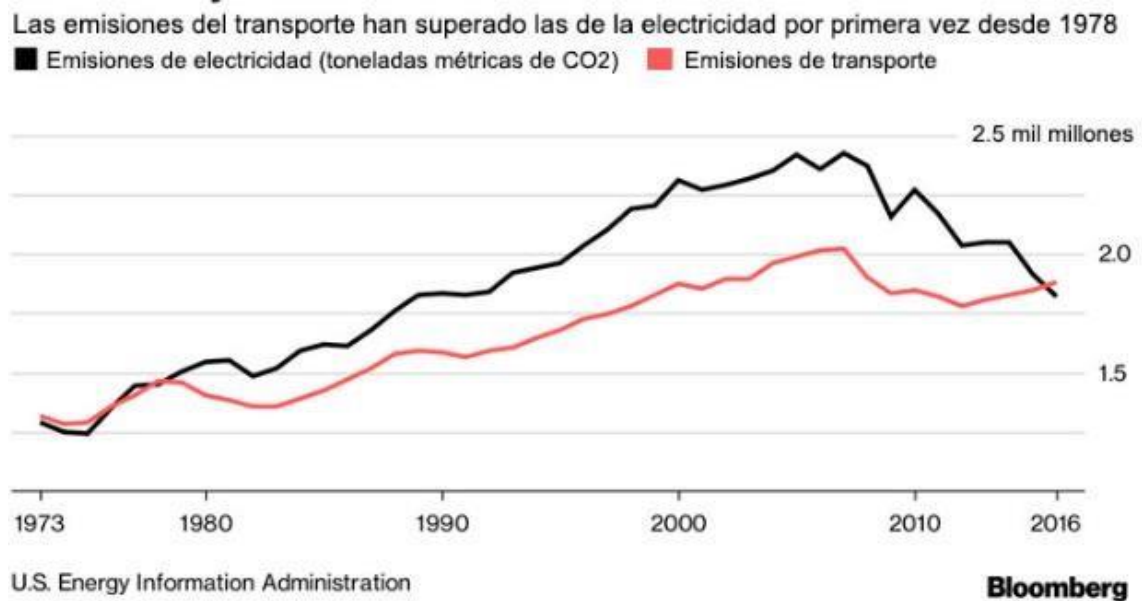
Fuente: Augustine y Nava, 2017.

Sin lugar a duda, esta clara tendencia ayuda a que se realicen mejoras en los costos de tecnologías (baterías, materiales, autopartes, etcétera) que usan los vehículos eléctricos.

Según el informe mencionado anteriormente, se concluye que se necesita una inversión mínima de US\$ 320.000 millones anuales para que las empresas estadounidenses se preparen para el cambio climático, esto con la finalidad de reducir el efecto invernadero en un 80% hacia el año 2050. Dicha inversión tendría un efecto colateral para la generación de un millón de empleos para el 2030, siendo los sectores más beneficiados construcción, manufactura y servicios públicos (Augustine y Nava 2017).

Asimismo, según un informe publicado por Bloomberg, es la primera vez en 40 años que las plantas de energía ya no son la mayor fuente de contaminación de gases de efecto invernadero en los Estados Unidos; ahora lo es el sector transporte: automóviles, camiones, aviones, trenes y barcos. En el siguiente gráfico se muestran las emisiones de dióxido de carbono del transporte que exceden las de la producción de electricidad en 2016 por primera vez desde 1978. La brecha de la contaminación ha seguido aumentando en 2017, según el análisis publicado en Bloomberg (Randall 2017).

### Gráfico 8. América el nuevo rey de la contaminación

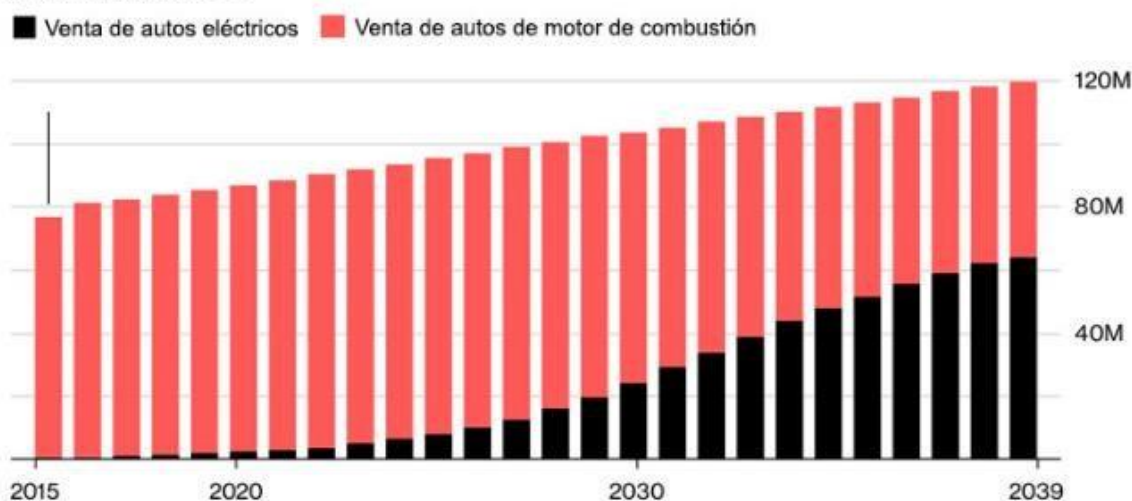


Fuente: Randall, 2017.

La gran reversión no ocurrió porque las emisiones de transporte han ido en aumento, sino porque el poder del carbón para la industria eléctrica ha disminuido al ser sustituido por el gas natural, por energía eólica o energía solar (ecoamigables). Un cambio similar se prevé en la industria automotriz, siendo así que las proyecciones de Bloomberg estiman lo siguiente (ver gráfico 9):

### Gráfico 9. El amanecer de los vehículos eléctricos

Los nuevos autos eléctricos van a sobrepasar a los de motor de combustión a nivel mundial para finales de 2030



Fuente: Bloomberg New Energy Finance

**Bloomberg**

Fuente: Randall, 2017.

En el citado artículo de Bloomberg se concluye que «Cuando la electrificación de la flota automotriz de EE.UU. comience en serio, la contaminación de los dos principales sectores energéticos, la electricidad y el transporte, puede finalmente dirigirse hacia un mismo punto, abajo».

**Tabla 5. Entorno ecológico**

VARIABLE	TENDENCIA	EFEECTO PROBABLE	O/A
Los climas extremos podrían afectar los resultados económicos de países y compañías.	Invertir en tecnologías eco amigables.	Economía de escala para el desarrollo de autos eléctricos por su bajo nivel de contaminación.	Oportunidad
Reducción de emisiones de efecto invernadero.	Concientización del cambio climático y efecto invernadero.	Aumento de la demanda de autos eléctricos por su poca a nula contaminación.	Oportunidad
Medición de niveles de contaminación exigibles (NO, NO2 y CO).	Exigencia de la reducción de niveles de contaminación.	Abandonar el uso de combustibles fósiles (energía contaminante y no renovables). Masificar el uso de energía eléctrica (renovables y poco contaminantes).	Oportunidad

Fuente: David, 2013; Augustine y Nava, 2017; Randall, 2017; Institute for Policy Integrity 2015, NASA Knows!, 2011. Elaboración: Propia, 2019.

### 1.6 Entorno legal

Se está actualizando el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TCLAN), que tendrá un gran efecto sobre la industria automotriz y la generación de empleos en ese sector. El TLCAN requiere que un determinado porcentaje de autopartes corresponda a países dentro de la región a

fin de evitar aranceles comerciales y aduaneros. Bajo este nuevo acuerdo, el 75% del valor de un automóvil debe ser fabricado en Estados Unidos, superando el nivel actual del TLCAN correspondiente al 62,5%. Asimismo, se requerirá que entre el 40% y el 45% del armado del automóvil lo realicen los trabajadores que perciban un salario más alto, de al menos US\$ 16 la hora. Ambos cambios, entre otros, generarían más empleos y salarios más altos para los trabajadores del sector automotriz en Estados Unidos. No obstante, el resultado puede generar costos más elevados para productores y proveedores de automóviles y, en última instancia, más gastos para los consumidores al momento de comprar (TMF Group 2018).

A principios de agosto de 2018, Donald Trump planteó reemplazar el plan del ex presidente Barack Obama para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero de las centrales eléctricas con un plan sustituto. La medida, combinada con una reducción de los mandatos de eficiencia de los automóviles propuestos a principios del mes, representa un retiro significativo de la lucha contra el cambio climático por parte de un presidente que ya prometió sacar a Estados Unidos del acuerdo de París (AP 2018).

**Tabla 6. Entorno legal**

VARIABLE	TENDENCIA	EFECTO PROBABLE	O/A
Revisión de acuerdo TCLAN.	El 75% del valor de un automóvil debe ser fabricado en Estados Unidos.	Generación de empleos y salarios más altos, por ende, incremento de la demanda de bienes y servicios.	Oportunidad
Regulación sobre la emisión de CO2.	Flexibilización de la regulación.	Probable reducción de la inversión para búsqueda de eficiencias en la emisión de CO2 en la industria automovilística, como consecuencia, retraso de la llegada de nuevas tecnologías eléctricas “limpias”.	Amenaza

Fuente: David, 2013; TMF Group, 2018; AP, 2018.  
Elaboración: Propia, 2019.

### 1.7 Entorno global

A nivel global, la guerra comercial entre Estados Unidos y China ha tenido repercusiones en otros países y, en general, en la economía del resto del mundo, siendo esta situación uno de los factores que contribuyó a una expansión global significativamente debilitada en el 2018 y que provocó una rebaja de las previsiones de crecimiento global para el 2019 (Palumbo y Nicolaci 2019). Pero China no es el único país que se encuentra en una batalla comercial con Estados Unidos, hay otros casos relevantes como el de Canadá, que impuso aranceles a productos de Estados Unidos por US\$ 12.600 millones; la Unión Europea impuso aranceles del 25% a productos del país del norte por US\$ 2.800 millones; México impuso aranceles de hasta 25% al acero, cerdo, queso, manzanas

y papas estadounidenses; Turquía triplicó sus aranceles a productos de Estados Unidos después de que Washington duplicara los aranceles para el acero y aluminio, e India, al ser el mayor comprador de almendras de Estados Unidos, planea aumentar los aranceles a las nueces.

Por otro lado, el continente europeo se mantiene a la expectativa del denominado Brexit y el impacto que éste tendrá a nivel económico, político, legislativo y social para los ciudadanos de la Unión Europea y Reino Unido. Durante junio 2019 se cumplieron tres años desde el referéndum en que los británicos votaron por salir de la Unión Europea y a la fecha no se ha llegado a un acuerdo sobre las condiciones de su salida. Entre los hechos más recientes está la renuncia de Theresa May, ex primer ministro, por no lograr el respaldo parlamentario a su plan del Brexit. En los próximos días se iniciará la campaña electoral para la elección del nuevo primer ministro, quién tendrá que negociar con la Unión Europea la salida definitiva (Casado y Polo 2019).

Dentro de las principales tendencias globales se encuentra la llegada del 5G, tecnología que permitirá contar con una conexión mucho más rápida y confiable en los dispositivos portátiles. Otra característica del 5G es el uso intensivo de otros dispositivos que también requieran algún tipo de conexión a la red para funcionar, como los sensores que se utilizan en la domótica, dispositivos para autos inteligentes, termostatos, etcétera. Se prevé que el 5G contribuirá en 5,3% del crecimiento del PBI mundial en los próximos 15 años, siendo manufactura y servicios financieros los sectores de mayor uso (Muñoz 2019).

**Tabla 7. Entorno global**

VARIABLE	TENDENCIA	EFEECTO PROBABLE	O/A
Guerra comercial entre Estados Unidos y otros países, principalmente, China.	Incremento de aranceles de importación.	Incremento de precios trasladado al consumidor final.	Amenaza
Llegada del 5G.	Conectividad más rápida y confiable.	Impulso de la innovación en todas las industrias.	Oportunidad

Fuente: David, 2013; Palumbo y Nicolaci, 2019; Casado y Polo, 2019; Muñoz, 2019.

Elaboración: Propia, 2019.

### 3. Análisis del microentorno

El análisis del microentorno determina las condiciones del funcionamiento y desarrollo de las empresas y limita en gran medida sus decisiones estratégicas. Las empresas pueden influir en el microentorno, pero la fuerza de su influencia estará determinada por su poder en el mercado. Por ello, para analizar el sector automotriz de autos de lujo en Estados Unidos se utilizará el modelo de las Cinco Fuerzas de Porter. El grado de atracción de la industria será medido considerando la

siguiente puntuación: (1) Muy poco atractiva, (2) Poco atractiva, (3) Neutral, (4) Atractiva, (5) Muy atractiva.

## 8.1 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter

El análisis de las Cinco Fuerzas de Porter es un modelo estratégico elaborado por Michael Porter en el año 1979. Este modelo establece un marco para analizar el nivel de competencia dentro de una industria, para poder desarrollar una estrategia de negocio (Magretta 2014).

### 3.1.1 Poder de negociación de los proveedores

Este análisis permite identificar que tanto poder poseen los proveedores en la industria. Se infiere que los proveedores poderosos cobrarán precios más altos o insistirán en condiciones más favorables, disminuyendo con ello la rentabilidad de la industria (Magretta 2014).

**Tabla 8. Proveedor de materia prima (cobre)**

FACTOR	SITUACIÓN
Nivel de concentración de los proveedores	Existen diversos proveedores locales e internacionales de cobre y el precio es regulado por el mercado.
Nivel de dependencia / relevancia de la industria sobre rentabilidad del proveedor	La industria automotriz es el tercer mayor consumidor de cobre en Estados Unidos.
Amenaza de que el proveedor se integre hacia adelante	La fabricación de autopartes no es parte de la actividad principal del negocio de proveedores de software ni atractivo para estos.
Sustitutos del producto del proveedor	Existen otros metales que permiten la conductividad eléctrica, sin embargo, el cobre resulta ser idóneo para la industria por sus características técnicas.
Proveedores ofrecen productos diferenciados	Es un commodity.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 9. Proveedor de servicios (software)**

FACTOR	SITUACIÓN
Nivel de concentración de los proveedores	El mercado cuenta con una amplia oferta de proveedores que son parte de una industria dinámica que se encuentra en pleno crecimiento.
Nivel de dependencia / relevancia de la industria sobre rentabilidad del proveedor	No dependen solo de la industria automotriz, atienden y dan soluciones a diversas industrias.
Amenaza de que el proveedor se integre hacia adelante	La fabricación de autopartes no es parte de la actividad principal del negocio de proveedores de software ni atractivo para estos.
Sustitutos del producto del proveedor	Sí existen sustitutos.
Proveedores ofrecen productos diferenciados	Si se trata de un producto diferenciado y relevante pues complementa la oferta de valor.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 10. Nivel de atraktividad – Poder de negociaci3n de los proveedores**

PES O	FACTOR	1	2	3	4	5	PUNTAJE
25%	Nivel de concentraci3n de los proveedores				x		1,00
25%	Nivel de dependencia / relevancia de la industria sobre rentabilidad del proveedor					x	1,25
15%	Amenaza de que el proveedor se integre hacia adelante				x		0,60
15%	Sustitutos del producto del proveedor		x				0,30
20%	Proveedores ofrecen productos diferenciados	x					0,20
							<b>3,35</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboraci3n: Propia, 2019.

El valor de 3,35 obtenido indica un nivel de atraktividad neutral; esto significa que el poder de negociaci3n de los proveedores no tiene un impacto relevante para Delta Signal Corporation.

### 3.1.2 Poder de negociaci3n de los compradores/clientes

Este an3lisis permite identificar qu3 tanto poder poseen los compradores/clientes en la industria. Se infiere que los compradores poderosos obligan a rebajar los precios o exigen m3s valor en el producto, con lo cual se apropian de una parte mayor del valor (Magretta 2014).

**Tabla 11. Poder de negociaci3n de los compradores/clientes**

FACTOR	SITUACI3N
Nivel de diferenciaci3n del producto	La industria automotriz de lujo se caracteriza por la exclusividad de sus dise1os y el uso de la tecnolog3a, por lo que el nivel de diferenciaci3n de sus componentes es parte de su oferta de valor integral.
Nivel de concentraci3n de los compradores	Si existe concentraci3n debido a que son pocos (Audi, Mercedes Benz, BMW, Tesla, entre otros). Las compras las realizan en altos vol3menes.
Costos por cambiar de proveedor	Si bien los compradores cuentan con poder de negociaci3n por sus compras por vol3menes, un cambio de proveedor implica tiempo, dinero y conocimiento.
Posibilidad de integraci3n hacia atr3s	Es poco probable, ya que requerir3a implementar una serie de procesos y componentes que no son parte de su core actual.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboraci3n: Propia, 2019.

**Tabla 12. Nivel de atraktividad – Poder de negociaci3n de los compradores/clientes**

PES O	FACTOR	1	2	3	4	5	PUNTAJE
25%	Nivel de diferenciaci3n del producto		x				0,50
30%	Nivel de concentraci3n de los clientes	x					0,30
25%	Costos por cambiar de proveedor			x			0,75
20%	Posibilidad de integraci3n hacia atr3s					x	1,00
							<b>2,55</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboraci3n: Propia, 2019.

El valor de 2,55 obtenido indica un nivel poco atraktivito, esto significa que los compradores tienen un alto poder de negociaci3n sobre Delta Signal Corporation.

### 3.1.3 Amenaza de nuevos competidores

Este análisis permite identificar qué tan probable es el ingreso de nuevos competidores en la industria. Las barreras contra el ingreso protegen a una industria en contra de participantes que aportarían una capacidad nueva (Magretta 2014).

**Tabla 13. Amenaza de nuevos competidores**

FACTOR	SITUACIÓN
Facilidad de acceso a la materia prima	Tanto el cobre como el software para sistemas eléctricos cuentan con una amplia gama de proveedores, por lo que acceder a estos insumos no es difícil.
Regulación de la industria	Con la actualización del TCLAN (Tratado de Libre Comercio de América del Norte), las barreras de entradas para nuevos competidores, en el mercado de autopartes eléctricos, se endurece para aquellas con sede en el exterior.
Nivel de inversión requerido	Se requiere un alto nivel de inversión (fábricas en territorio local, desarrollo de tecnología para diferenciarse, etcétera).
Barreras de salida	El costo de salir de la industria es alto debido a que los activos de la operación son costosos y difíciles de transferir.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 14. Nivel de atraktividad – Amenaza de nuevos competidores**

PES O	FACTOR	1	2	3	4	5	PUNTAJE
20%	Facilidad de acceso a la materia prima	x					0,20
25%	Regulación de la industria				x		1,00
20%	Nivel de inversión requerido				x		0,80
20%	Barreras de salida				x		0,80
15%	Costos del cambio para el cliente				x		0,60
							<b>3,40</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2019.

El valor de 3,40 obtenido indica un nivel de atraktividad neutral; esto significa que existe una amenaza media de ingreso de nuevos competidores.

### 3.1.4 Amenaza de productos o servicios sustitutos

Este análisis permite identificar qué tan probable es que se sustituya el producto o servicio. Los sustitutos ponen un límite a la rentabilidad de la industria pues fijan un tope a los precios que los participantes pueden pagar (Magretta 2014).



**Tabla 15. Amenaza de productos o servicios sustitutos**

FACTOR	SITUACIÓN
Cercanía del sustituto	Lo más “cercano” a una componente electrónico como los que produce Delta Signal sería un producto elaborado en menor escala, con insumos de menor calidad y sistemas adaptados.
Rendimiento/relación precio del sustituto	El producto tendría un precio más económico pero su rendimiento y confiabilidad estaría por debajo de lo ofrecido en relación al "producto original".
Costos del cambio para el cliente	Si bien a nivel económico podría ser más atractivo, el impacto sobre el rendimiento de su producto se vería afectado y, por tanto, la percepción de calidad.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 16. Nivel de atractividad – Amenaza de productos o servicios sustitutos**

PES O	FACTOR	1	2	3	4	5	PUNTAJE
25%	Cercanía del sustituto			x			0,75
50%	Rendimiento/relación precio del sustituto				x		2,00
25%	Costos del cambio para el cliente			x			0,75
							<b>3,50</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2019.

El valor de 3,50 obtenido reafirma la débil amenaza que representan los productos sustitutos en el sector de fabricación de autopartes para automóviles de lujo.

### 3.1.5 Rivalidad entre los competidores existentes

Este análisis permite identificar la intensidad de la competencia en la industria. Cuando la rivalidad es intensa, la competencia entre empresas destruirá el valor que crean, pues lo pasan a los compradores con precios más bajos o lo agotan en costos más altos con tal de competir (Magretta 2014).

**Tabla 17. Rivalidad entre los competidores existentes**

FACTOR	SITUACIÓN
Homogeneidad de productos y costo de cambio por el cliente	La tecnología juega un papel clave y diferenciador.
Competidores de similar tamaño y poder	Existen muchos competidores locales y extranjeros. La preferencia se da por aquellos que manejan economías de escala.
Crecimiento de la industria	Ligero incremento de las ventas respecto al año anterior (+1,2% - Q2 2017/ Q2 2018).
Enfoque estratégico de los competidores	Foco en el desarrollo de tecnologías e innovación en línea con la demanda del mercado. Generación de eficiencias en los procesos de producción para reducir costos.

Fuente: Casadesus-Masanell, 2014.

Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 18. Nivel de atractividad – Rivalidad entre los competidores existentes**

PES O	FACTOR	1	2	3	4	5	PUNTAJE
25%	Homogeneidad de productos y costo de cambio por el cliente	x					0,25
25%	Competidores de similar tamaño y poder		x				0,50
25%	Crecimiento de la industria			x			0,75
25%	Enfoque estratégico de los competidores	x					0,25
							<b>1,75</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2019.

El valor de 1,75 obtenido indica que la situación ante los competidores es poco favorable para Delta Signal Corporation, debido a que no compite a nivel de innovación y tecnología como las empresas más grandes.

## 8.2 Conclusiones del análisis de las cinco fuerzas de Porter

El valor obtenido de 2,90 indica que la industria es atractiva. Respecto a Delta Signal Corporation se infiere que tiene una capacidad promedio para enfrentar las amenazas que representan sus competidores y los productos sustitutos; asimismo, tiene el poder necesario para aprovechar exitosamente sus relaciones con sus clientes y sus proveedores.

**Tabla 19. Análisis de la industria**

CINCO FUERZAS DE PORTER	PES O	PUNTAJE	VALOR PONDERADO
Poder de negociación de los proveedores	0,25	3,35	0,84
Poder de negociación de los compradores / clientes	0,30	2,55	0,77
Amenaza de nuevos competidores	0,20	3,40	0,68
Amenaza de productos o servicios sustitutos	0,10	3,50	0,35
Rivalidad entre los competidores existentes	0,15	1,75	0,26
			<b>2,90</b>

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2019.

## 8.3 Análisis de la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Se han identificado las principales oportunidades y amenazas que impactan en la industria automotriz de Estados Unidos, ponderando el valor relativo de cada una de ellas. El valor se asigna de 0,0 (no importante) a 1,0 (muy importante) e indica la importancia relativa que tiene ese factor para alcanzar el éxito en la industria de la empresa. A cada factor se le asigna una calificación de 1 a 4, en la cual 4 es superior y 1 malo. Las calificaciones asignadas indican si las estrategias presentes de la empresa están respondiendo con eficacia al factor. Finalmente, el promedio ponderado que se obtiene indica de qué forma responde la empresa ante las

oportunidades y amenazas en su industria (ver anexo 1). El valor ponderado obtenido de 1,87 indica que Delta Signal Corporation no cuenta con estrategias que le permitan capitalizar las oportunidades del entorno, tampoco desarrolla planes para minimizar las amenazas externas.

Las mayores oportunidades se encuentran en el incremento de las ventas de vehículos eléctricos y la tendencia del consumidor por la preservación del medio ambiente, lo cual impulsa el desarrollo de tecnologías que provean fuentes de energía alternativa, esto acompañado de un entorno económico favorable que promueve un incremento del consumo.

Como principal amenaza se identifica el posible incremento de los costos de producción debido al aumento de los aranceles sobre la materia prima utilizada por la industria. Asimismo, a pesar de que el gobierno norteamericano busca implantar políticas más flexibles sobre el control de emisiones, existe una presión global para que las empresas implementen medidas de control en sus procesos para reducir el impacto ambiental.

#### **8.4 Conclusiones del análisis externo**

El contexto macroeconómico, según los ámbitos descritos en el análisis Pestel, induce a confirmar dos perspectivas negativas: la primera, a nivel político, debido a que se vislumbran indicios de contracción de mercado reflejado en las crecientes barreras comerciales (aranceles) afectando principalmente a China y México (países de dónde más se importan vehículos para el mercado americano), y la segunda, a nivel social debido a las restricciones ácidas del gobierno americano para con los inmigrantes y en especial los del medio oriente.

Por otro lado, también existen perspectivas positivas como nivel económico, se prevé un crecimiento del 2,9% y una inflación de 2,3% para el periodo 2018-2020; a nivel tecnológico, amparados en el auge y consolidación de los vehículos eléctricos que representarán el 10% del mercado para el 2020 y 41 millones de unidades vendidas al 2040; a nivel ecológico, estimulará fuertemente el nivel tecnológico gracias a la concientización del efecto invernadero y la contaminación ambiental; y, a nivel legal, puesto que la actualización del TCLAN ayuda a que el 75% del costo de un auto sea fabricado en Estados Unidos.

Finalmente, se concluye que los factores macroeconómicos tienen una clara tendencia positiva para el desarrollo y crecimiento de la industria automotriz americana; sin embargo, es crítico para

los actores de la industria elaborar con tiempo políticas e inversiones que les permitan sobrellevar las perspectivas negativas.

## Capítulo IV. Análisis interno de la organización

A continuación, se utilizarán las herramientas: Canvas, Cadena de Valor, Balanced Scorecard (BSC), análisis de áreas funcionales, matriz VRIO y la matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI), con esto se obtienen las fortalezas y debilidades como resultado de la estrategia de intimidad con los clientes seguida durante ese periodo.

### 1. Modelo de negocio

El modelo de negocio 2015-2018 (ver anexo 2) muestra el fundamento de la empresa Delta Signal Corporation para captar valor durante el periodo en análisis. Para ello se utilizará el modelo de negocio Canvas (ver tabla 20), desarrollado por Osterwalder y Pigneur (2011), herramienta que utiliza un esquema sencillo para analizar el negocio, observar puntos de innovación, de mejora y sinergias. A continuación, se describe cada componente del modelo de negocio:

- **Segmento clientes.** ¿Quiénes son los clientes de Delta Signal Corporation? La empresa tiene como público objetivo a las empresas fabricantes de automóviles del Segmento de Lujo.
- **Propuesta de valor.** Es lo que diferencia a la empresa de los demás. Se ofrece a los clientes alianzas, compartiendo el mismo objetivo.
- **Canales.** Delta Signal Corporation cuenta con diversos canales de mercadeo B2B desde material impreso, publicidad on line, entre otros. Asimismo, existe el portal de intercambio de data con el cliente.
- **Relación con clientes.** La comunicación que tiene la empresa hacia los clientes se realiza mediante un trato individual, personalizado y exclusivo a través de los gerentes de cuentas y de los vendedores, manteniendo interacción con la fabricación de los productos.
- **Fuentes de ingreso.** La empresa tiene ingresos por las ventas de componentes y sistemas eléctricos, lo cual permitió que en el último periodo lograra un total de US\$ 924 millones de utilidad y un Ebitda de US\$ 102 millones.
- **Recursos clave.** Los recursos físicos e intelectuales que permiten el funcionamiento del modelo de negocios de Delta Signal Corporation son las patentes, instalaciones propias y arrendadas en Estados Unidos, las cuales constan de fábricas, almacenes y oficinas, equipos y software de licencias y vehículos de transporte, también se cuenta con un presupuesto importante para iniciativas.

**Tabla 20. Recursos claves de Delta Signal Corporation 2015-2018**

N°	DES CRIPCION	MONTO (US \$)
1	Inversión en instalaciones y equipos especializados (compromisos financieros)	24.000.000
2	TI sistemas colaborativos I + D	24.000.000
3	TI portal de intercambio de datos del cliente	24.000.000
4	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente	16.000.000
5	Programa de comunicación de integración con clientes (puntuación para empleados)	8.000.000
6	M aterial impreso y digital para promocionarse como empresa innovadora	7.000.000
	<b>Inversión total</b>	<b>103.000.000</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

- **Actividades clave.** Se trata de todo lo necesario para llevar a cabo la propuesta de valor como la producción, la solución de problemas, la plataforma, etcétera.

**Tabla 21. Actividades claves Delta Signal Corporation 2015-2018**

N°	DES CRIPCION	MONTO (US \$)
1	M &A: Adquiere firmas de subconjuntos	24.000.000
2	Alinear los objetivos de la compañía con los de los clientes	16.000.000
3	Asociación de I + D con el cliente	14.000.000
4	Análisis estratégico del cliente (objetivos de la compañía alineados con los del cliente)	10.000.000
5	Campaña de comercialización de socios	8.000.000
6	Entrenamiento de empleados, administración de equipos de venta	8.000.000
	<b>Inversión total</b>	<b>80.000.000</b>

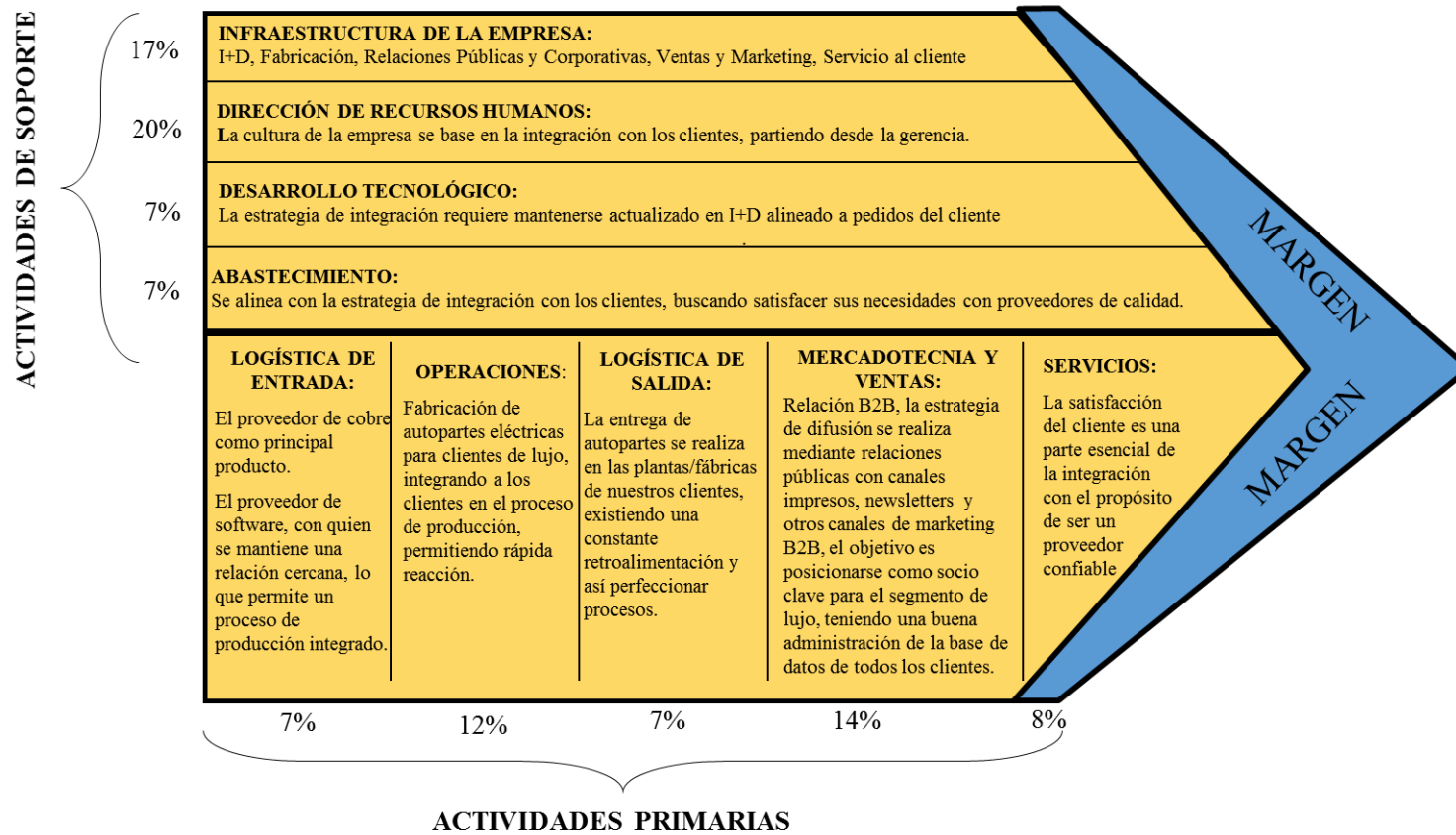
Fuente: Elaboración propia, 2019.

- **Socios clave.** Las alianzas estratégicas para conseguir mayores recursos se realizan con proveedores pequeños asociados con empresas fabricantes automotrices del segmento de lujo, proveedores de piezas claves para la fabricación de componentes y sistemas electrónicos, y proveedores de materia prima.
- **Estructuras de costos.** Delta Signal Corporation tiene un costo de venta de aproximadamente US\$ 715 millones; conformado principalmente por materiales; mano de obra; costos indirectos de fabricación; transporte; ingeniería de productos y gastos de diseño y desarrollo; depreciación y amortización, y garantías sobre productos.

## 2. Cadena de Valor

Este concepto se comienza a popularizar hacia 1985 a partir de la publicación del libro *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, del profesor Michael Porter (1985), en donde se indica que la cadena de valor es una herramienta estratégica usada para analizar las actividades de una empresa y así identificar sus fuentes de ventaja competitiva. A continuación, se describe cada componente de la cadena de valor de Delta Signal Corporation.

**Gráfico 10. Cadena de Valor 2015-2018**



Fuente: Porter, 1985.  
Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 22. Cadena de Valor 2015-2018**

	<b>CADENA DE VALOR</b>	<b>2015-2018</b>
Actividades de soporte	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA	17%
	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	20%
	DESARROLLO TECNOLÓGICO	7%
	ABASTECIMIENTO	7%
Actividades primarias	LOGISTICA DE ENTRADA	7%
	OPERACIONES	12%
	LOGISTICA DE SALIDA	7%
	MERCADOTECNIA Y VENTAS	14%
	SERVICIO	8%

% de participación en la inversión total 100%

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2019.

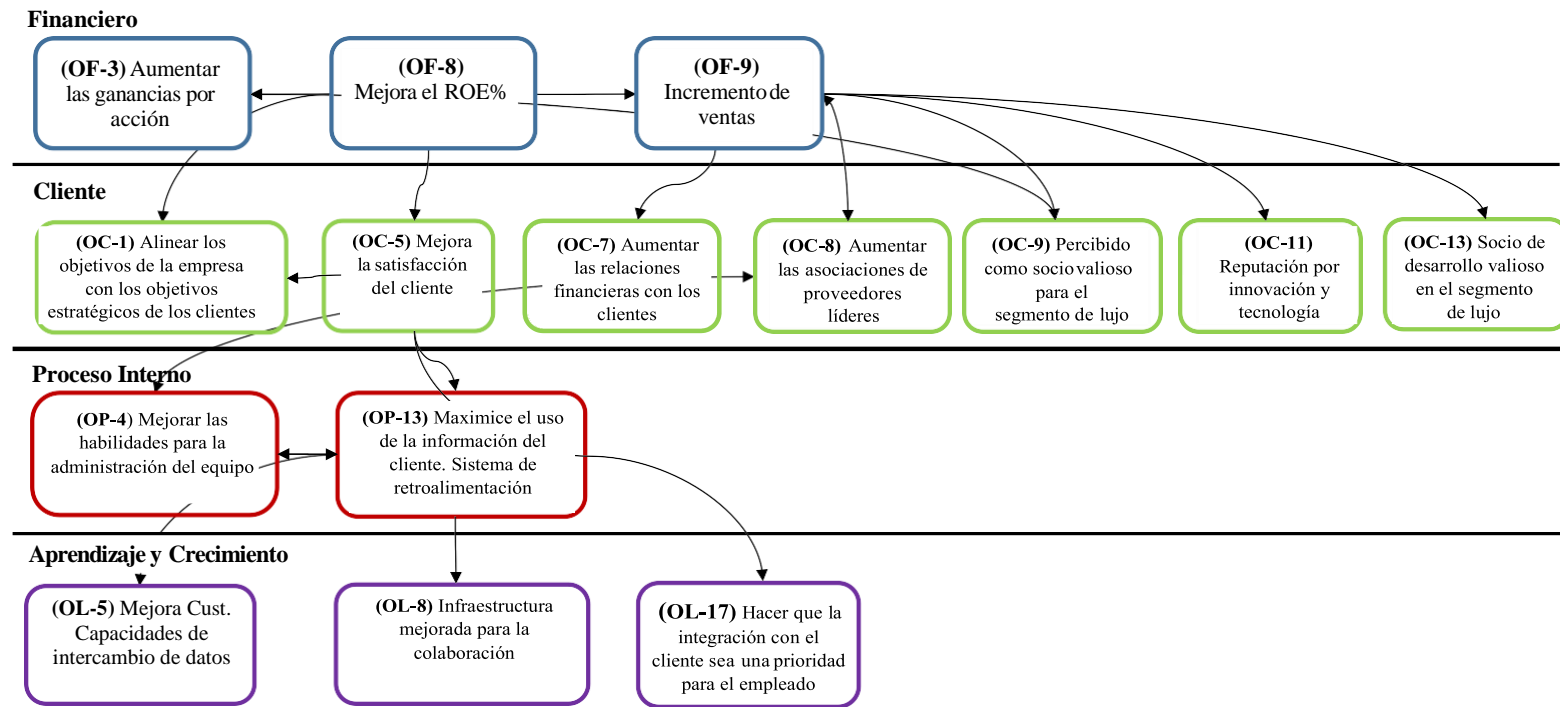
- **Infraestructura.** La cultura de la empresa se base en la intimidad con los clientes, y la venta es producto de la focalización en clientes rentables dispuestos a comprar a proveedores que brindan un servicio personalizado, haciéndolos parte de su proceso; la sinergia entre proveedores permite entregar productos completos y según requerimientos de los clientes.
- **Dirección de Recursos Humanos.** La empresa se ha centrado en capacitar a todo su personal, empezando por la gerencia, quienes tienen la gran labor de liderar equipos multicompañías. Los empleados son capacitados y evaluados constantemente, buscando que comprendan y asimilen la estrategia de intimidad con el cliente como suya.
- **Desarrollo tecnológico.** La estrategia de intimidad obliga a que la empresa experimente con nuevos productos, al mismo tiempo que invierte en un sistema de intercambio de datos y comentarios con los clientes, lo que permitirá satisfacer sus requerimientos.
- **Abastecimiento.** Trabajar con proveedores altamente competentes para brindar productos complementarios, también conseguir proveedores y formar sociedades para el segmento de lujo automotriz. Considera desarrollar o adquirir un software para gestionar los comentarios y data de los clientes.

### 3. Mapa estratégico 2015-2018

La estrategia de la empresa está orientada a la intimidad con el cliente y la combinación de los objetivos estratégicos con las principales categorías de negocio, o procesos críticos (ver gráfico 11).



**Gráfico 11. Mapa estratégico 2015-2018**



Fuente: Porter, 1985.  
 Elaboración: Propia, 2019.

En la estrategia utilizada en el periodo 2015-2018 se trabajó con tres iniciativas que no tuvieron apoyo de las otras áreas, dejando el Mapa Estratégico débil; por ello, las métricas no tuvieron el resultado esperado (ver tabla 23). El equipo de gestión no analizó bien las métricas y no se dieron cuenta de la falta de soporte, generando así inestabilidad y probablemente sea la causa de no generar mayor valor en el tiempo.

**Tabla 23. Objetivos e iniciativas sin soporte**

OBJETIVOS	INICIATIVA	DESCRIPCIÓN
MC-9	C-13	Campaña de comercialización de socios
MC-13	C-15	Iniciativa de asociación de I+D
MC-11	C-8	Programa de comercialización, comercial "Innovador"

Fuente: Elaboración propia, 2019.

#### 4. Balanced Scorecard, período 2015-2018

El BSC es una de las principales herramientas metodológicas que sirven para medir de forma tangible la estrategia de la compañía a través de un conjunto de indicadores (para el caso de Delta Signal; hay 4 tipos de agrupaciones: finanzas, marketing y ventas; procesos, recursos humanos) que proporcionan la estructura necesaria para un sistema de gestión y medición oportuno y eficaz (Kaplan y Norton 1996). El BSC desarrollado para Delta Signal Corporation en el periodo 2015-2018 estuvo conformado por 15 objetivos, correspondientes a la estrategia de intimidad con los clientes, los cuales se desprenden de los indicadores (ver tabla 24).

**Tabla 24. Indicadores del BSC**

	2015	2016	2017	2018
<b>FINANZAS</b>				
(MF-3) Ganancia por acción (EPS) (en US\$)	0,16	2,17	3,84	4,18
(MF-8) Retorno sobre el patrimonio (ROE)	0,47%	6,47%	11,21%	12,05%
(MF-9) Ventas (en US\$)	1,053,415.904	1.386.586.383	1.700.929.847	1.843.180.501
<b>MARKETING Y VENTAS</b>				
(MC-1) # de objetivos compartidos con clientes estratégicos	12	12	12	12
(MC-5) % de cliente que recomendarían la compañía	63%	74%	72%	73%
(MC-7) % de contratos con inversiones dedicadas	33%	42%	47%	48%
(MC-8) # de modelos automáticos donde la empresa es proveedor líder	18	27	26	26
(MC-9) % de OEM que ven como socio deseable a la compañía	72%	81%	82%	83%
(MC-11) % de clientes que ven como Innovador a la compañía	36%	33%	38%	39%
(MC-13) # de asociaciones de I+D con clientes de lujo	12	19	17	18
<b>PROCESOS</b>				
(MP-4) % de gerentes formados en la administración de multi-compañías	51%	65%	66%	66%
(MP-13) # de clientes involucrados en el proyecto de feedback	32	42	42	43
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
(ML-5) # de interacciones del cliente en el portal de intercambio de datos	7.140	7.845	7.725	7.845
(ML-8) % del departamento de I+D usando sistemas de intercambio	77%	94%	95%	95%
(ML-17) % empleados con score >90% en prueba de integración con el cliente	81%	85%	84%	85%

Fuente: Kaplan y Norton, 1996.

Elaboración: Propia, 2019.

Los indicadores demuestran que a partir del segundo año el crecimiento se va desacelerando, ocasionado por la falta de seguimiento oportuno de los indicadores de gestión (métricas); por ello, es importante establecer la correcta relación entre los objetivos e iniciativas y la causa-efecto que se generan entre ellas, ninguna funciona en forma independiente, todas tienen que estar vinculadas.

## 5. Análisis de áreas funcionales

### 5.1 Financiero

El área de Finanzas tiene como objetivo principal monitorear la rentabilidad en base a los objetivos e indicadores definidos en el BSC, informando a las gerencias las acciones correctivas que se deben tomar asegurando una mayor rentabilidad. Los indicadores financieros muestran lo que ocurre con las inversiones y el valor económico agregado. De hecho, todas las medidas que forman parte de la relación culminan en la mejor actuación financiera, lo que queda demostrado en los indicadores.

**Tabla 25. Evolución de los indicadores financieros**

<b>FINANZAS</b>				
(MF-3) Ganancia por acción (EPS)	0,16	2,17	3,84	4,18
(MF-8) Retorno sobre el patrimonio (ROE)	0,47%	6,47%	11,21%	12,05%
(MF-9) Ventas	1.053.415.904	1.386.586.383	1.700.929.847	1.843.180.501

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Para el período 2015-2018, los objetivos financieros determinados por la Gerencia Financiera fueron:

- **Aumentar las ganancias por acción.** Representa el prorrateo de ganancia que corresponde a cada acción en circulación de la empresa.
- **Mejorar el ROE.** Para un periodo determinado se indica la rentabilidad generada por los fondos propios de la empresa (su patrimonio).
- **Incremento de ventas.**

**Tabla 26. Resultados e indicadores financieros**

Estado de resultados	2015	2016	2017	2018
	En dólares	En dólares	En dólares	US \$
Ventas	1.053.415.904	1.386.586.383	1.700.929.847	1.843.180.501
Costo de ventas	848.198.578	1.091.608.524	1.320.840.448	1.426.579.573
M argen bruto	205.217.327	294.977.859	380.089.399	416.600.928
GAF & I+D	189.098.993	223.921.193	253.382.732	267.649.261
Resultado operativo	16.118.333	71.056.667	126.706.667	148.951.666
Gasto financiero	20.288.505	20.263.060	19.856.483	19.970.662
Resultado antes de impuestos	-4.170.172	50.793.607	106.850.183	128.981.006
Impuestos	-1.459.560	17.777.763	37.397.564	45.143.352
Utilidad neta	-2.710.612	33.015.844	69.452.619	83.837.653
Depreciación	55.680.000	55.680.000	55.680.000	55.680.000
EBITDA	71.798.333	126.736.667	182.386.667	204.631.666
NOPAT	10.476.917	46.186.833	82.359.333	96.818.584
<b>Estado de situación financiera</b>				
Activos operativos	1.009.892.288	1.024.623.203	1.041.954.826	1.051.828.105
Deuda	340.602.899	330.934.851	331.589.727	338.029.618
Patrimonio	669.289.388	702.305.232	771.757.851	855.595.504
Deuda / Patrimonio	50,89%	47,12%	42,97%	39,51%
<b>Indicadores de rendimiento</b>				
Costo de ventas (% de ventas)	80,52%	78,73%	77,65%	77,40%
M argen bruto (% de ventas)	19,48%	21,27%	22,35%	22,60%
GAF & I+D (% de ventas)	17,95%	16,15%	14,90%	14,52%
Resultado operativo (% de ventas)	1,53%	5,12%	7,45%	8,08%
EBITDA (% de ventas)	6,82%	9,14%	10,72%	11,10%
NOPAT (% de ventas)	0,99%	3,33%	4,84%	5,25%
Utilidad neta (% de ventas)	-0,26%	2,38%	4,08%	4,55%
NOPAT (% de activos)	1,04%	4,51%	7,90%	9,20%
ROE	-0,40%	4,70%	9,00%	9,80%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## 5.2 Marketing y Ventas

El área de Marketing y Ventas tiene como rol fundamental posicionar a Delta Signal Corporation como un socio valioso para los fabricantes de equipos originales del segmento de lujo, compartiendo el mismo objetivo de producir sistemas eléctricos desde el inicio hasta el final del montaje (propuesta de valor). Los objetivos del área en el periodo 2015-2018 estuvieron enfocados en reforzar el posicionamiento de la propuesta de valor, en mejorar la experiencia del cliente y en comunicar la innovación de nuestros productos.

Los objetivos del área son los siguientes:

- Alinear los objetivos con los objetivos estratégicos de los clientes.
- Mejorar la satisfacción del cliente.
- Aumentar los lazos financieros con los clientes.
- Aumentar las asociaciones de proveedores líderes.

- Percibido como socio valioso para el segmento de lujo.
- Reputación para la innovación y la tecnología.
- Socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo.

El área de Marketing y Ventas enfocó sus inversiones en promociones de satisfacción al cliente (C-5), buscando aumentar la participación de mercado mediante la recomendación de los clientes, alineando sus objetivos con los propuestos por los autores de la presente investigación; además de aumentar los compromisos de ventas con los clientes, buscando fidelizarlos en términos de precio y volumen. Por otro lado, el equipo de gestión tomó la decisión de adquirir empresas pequeñas para convertirse en proveedor líder, asumiendo un riesgo elevado en la inversión.

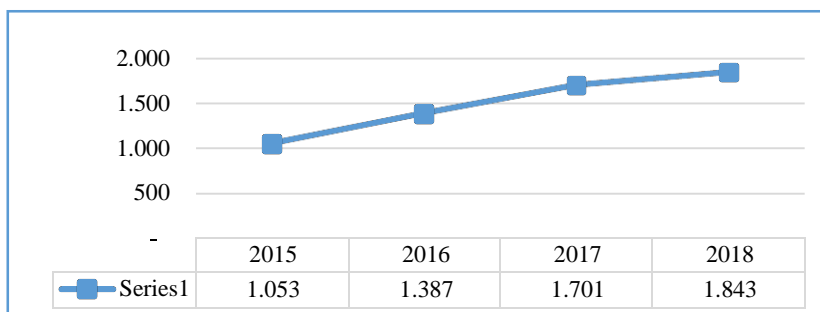
Se invirtieron aproximadamente US\$ 28.000.000 anuales en la implementación de iniciativas diseñadas para lograr los objetivos trazados; sin embargo, en su mayoría no lograron despegar o se estancaron en la mitad del periodo.

**Tabla 27. Iniciativas de Marketing y Ventas 2015-2018**

	<b>Marketing y Ventas</b>	<b>TOTAL (US\$)</b>
C-4	Programa de cliente Inversiones dedicadas	24.000.000
C-10	M&A: Adquiere firmas de subconjuntos críticos	24.000.000
C-2	Iniciativa para compartir objetivos con el cliente	16.000.000
C-15	Iniciativa de asociación de I+D	14.000.000
C-6	Análisis estratégico del cliente	10.000.000
C-5	Promociones de satisfacción del cliente	8.000.000
C-8	Programa de comercialización comercial "Innovador"	8.000.000
C-13	Campaña de comercialización de socios	8.000.000
C-11	Feria comercial para clientes de nueva tecnología	3.000.000
	<b>Total</b>	<b>115.000.000</b>
	<b>% de participación en el presupuesto utilizado (US\$ 195 millones)</b>	<b>59%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

**Gráfico 12. Evolución de las ventas (en millones de US\$)**



Fuente: Elaboración propia, 2019.

### 5.3 Operaciones y Manufactura

El área de Operaciones y Manufactura tiene como objetivo buscar la eficiencia en los procesos operativos del negocio. Los objetivos son los siguientes:

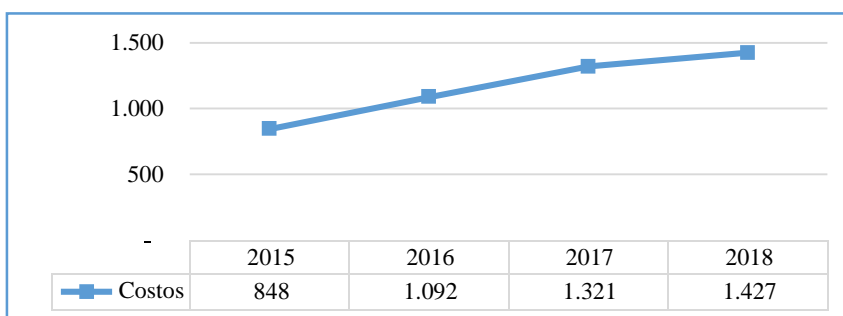
- Mejorar las habilidades para la gestión de equipos de múltiples empresas.
- Maximizar el uso del sistema de retroalimentación de información del cliente.

**Tabla 28. Iniciativas de Operaciones 2015-2018**

	Operaciones	TOTAL (US\$)
P-4	Proyecto de captura de datos de comentarios del cliente	16.000.000
P-5	Entrenamiento de empleados: administración de equipos de varias compañías	8.000.000
	<b>Total</b>	<b>24.000.000</b>
	<b>% de participación en el presupuesto utilizado (US\$ 195 millones)</b>	<b>12%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

**Gráfico 13. Evolución de los costos (en millones de US\$)**



Fuente: Elaboración propia, 2019.

- Con esta iniciativa (P-4), la compañía puede predecir de manera eficiente las necesidades de los clientes enfocándose en el segmento de autos de lujo.
- Con la iniciativa (P-5), se busca mejorar las habilidades de los empleados en la gestión de equipos entre empresas al compartir las mejores prácticas, buscando ser una empresa confiable y conocedora de todos los equipos existentes en el mercado.

El área de Operaciones de Delta Signal Corporation orientó sus esfuerzos en la capacitación de los trabajadores para mejorar sus habilidades y así lograr un mejor vínculo con los clientes. También se invirtió en iniciativas para obtener información de lo que buscan los clientes, procurando respetar las fortalezas propias, las cuales están enfocadas en la intimidad con el cliente.

## 5.4 Organización y Gestión de Personas

El área de Organización y Gestión de Personas tuvo como principal objetivo asegurar que el personal se encuentre capacitado para responder a las exigencias del mercado. Los demás objetivos del área son los siguientes:

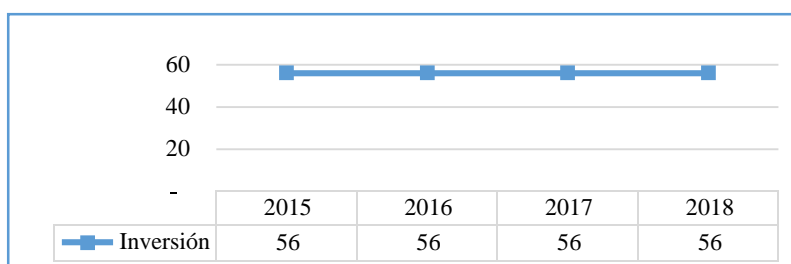
- Mejorar las capacidades de intercambio de datos.
- Infraestructura mejorada para la colaboración.
- Hacer que la integración con el cliente sea una prioridad para el empleado.

**Tabla 29. Iniciativas de Recursos Humanos 2015-2018**

	<b>Recursos Humanos</b>	<b>TOTAL (US\$)</b>
L-7	Entrenamiento de TI: sistemas colaborativos I+D	24.000.000
L-9	Actualización de TI: portal de intercambio de datos del cliente	24.000.000
L-4	Programa de comunicación de Integración de clientes	8.000.000
	<b>Total</b>	<b>56.000.000</b>
	<b>% de participación en el presupuesto utilizado (US\$ 195 millones)</b>	<b>29%</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

**Gráfico 14. Evolución de la inversión en capacitaciones (en millones de US\$)**



Fuente: Elaboración propia, 2019.

- Con la iniciativa (L-7) se busca interrelacionar con los empleados de I+D de los clientes, facilitando el intercambio de datos y que la I+D estén alineadas con los requerimientos de los clientes, buscando así hacerlos parte del trabajo de la compañía.
- Con la iniciativa (L-9) se buscó aumentar las capacidades de intercambio de datos con las empresas asociadas: Esto daría a la empresa una mayor comunicación con los clientes (interrelación), lo cual permitiría conocer sus necesidades y requerimientos en línea, pero significaría una inversión continua para su mantenimiento.
- Con la iniciativa (L-4) se busca que los empleados entiendan que la integración con los clientes es un objetivo estratégico y muy importante para la empresa.

El área de Organización y Gestión de Personas busca con estos objetivos e iniciativas integrar y mantener una buena relación con los clientes, no solo a nivel producto sino que el elemento humano debe entender la importancia de estos objetivos y formar parte de esta integración, de allí la necesidad del involucramiento a todo nivel, empezando por la gerencia.

## 6. Análisis VRIO

El análisis VRIO se basa en el enfoque de recursos y capacidades y surge del análisis interno de la empresa. Los términos y definiciones que componen este análisis son: Valioso, Raro, Inimitable y Organizado, siendo su objetivo principal analizar en qué medida los recursos que posee la empresa ayudan a su posicionamiento y a su nivel de diferenciación frente a la competencia.

De la evaluación de las fortalezas claves de Delta Signal se definen las ventajas competitivas sostenibles, que le permiten ofrecer autopartes de calidad y de última generación con diseños modernos para el segmento de lujo que es su principal enfoque. Se estima que con esto se podrá enfrentar situaciones de crisis, así como enfocar el crecimiento sostenible.

**Tabla 30. Matriz VRIO**

Recurso	Características relevantes	Tipo	V	R	I	O	Implicaciones competitivas
Financieros	Enfoque en la rentabilidad, enfocado en el aumento de las ganancias por acción, del ROE, y de las ventas	Talento	Sí	No	No	Sí	Paridad
Relación con proveedores	Asociaciones con proveedores para entrega de productos completos, adquisición de proveedores clave para posicionarse como empresa líder	Talento	Sí	Sí	No	No	Paridad
Nivel gerencial	Formación de gerentes capaces de liderar equipos multicompañías.	Talento	Sí	No	No	Sí	Paridad
Humanos	Capacitación de todo el personal de la organización desde gerentes hasta empleados enfocados en mejorar la experiencia del cliente.	Recurso	Sí	Si	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Reputación y marca	Delta Signal Corporation busca posicionarse como una empresa competitiva para el sector automotriz de lujo mediante la integración con los clientes B2B.	Recurso	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Conocimiento y preocupación con el cliente	Capacidad para intercambiar información con el cliente, a través de un sólido sistema de información	Proceso	Sí	Sí	Sí	Sí	Ventaja competitiva sostenida
Innovación	Empleados capacitados en I + D. Desarrollo de programas de comunicación de productos innovadores.	Proceso	Sí	Sí	Sí	No	Ventaja competitiva temporal
Marketing y Ventas	Programa de comercialización innovador, satisfacción del cliente, ferias comerciales, programas de mercadotecnia a clientes B2B de autos de lujo.	Proceso	Si	Sí	Sí	No	Ventaja competitiva temporal

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.



**Tabla 31. Inversión anual según tipo 2015-2018**

Tipo	Iniciativa	Inversión anual (US\$)
TALENTO	C-10	6.000.000
TALENTO	P-5	2.000.000
RECURSO	L-4	2.000.000
RECURSO	P-4	4.000.000
PROCESO	L-9	6.000.000
PROCESO	L-7	6.000.000
PROCESO	C-8	2.000.000

Los cálculos de la presente tabla se han hecho con los resultados de la matriz VRIO.  
Fuente: Elaboración propia, 2019.

## **7. Identificación de la ventaja competitiva**

Del análisis de la matriz VRIO se identifican las siguientes ventajas competitivas sostenibles:

- Empleados capacitados y fidelizados con el modelo de intimidad con los clientes.
- La reputación y marca de la compañía (posicionamiento).
- La capacidad para intercambiar información con sus clientes, a través de un sólido sistema de información.

Las ventajas competitivas integradas estratégicamente le permitirán a Delta Signal Corporation una situación favorable y sostenida de cara a la competencia y vigencia en el mercado. Los recursos y capacidades relacionadas con el programa de comercialización comercial “Innovador”, satisfacción del cliente, ferias comerciales y programas de mercadotecnia, así como la experiencia en I+D, son consideradas ventajas temporales para la empresa, pues no lograrían sostenerse en el tiempo porque podrían ser fácilmente copiadas por los competidores.

## **8. Estrategia competitiva**

La estrategia competitiva para el periodo 2015-2018 es la de intimidad con el cliente debido a que, como parte de los proveedores del sector automotriz de lujo en Estados Unidos, la empresa debe estar lo más cerca posible de sus clientes para ofrecerles productos personalizados y/o compatibles con las nuevas tecnologías o diseños que requiera el mercado (consumidores finales).

## **9. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)**

El análisis del modelo de negocio, la cadena de valor y las áreas funcionales, se muestran en la matriz EFI, identificando las principales fortalezas y debilidades, ponderando el valor relativo de

cada una de ellas y asignando una calificación entre 1 (alta) y 2 (baja) para las debilidades y entre 3 (bajo) y 4 (alto) para las fortalezas (ver anexo 3).

La matriz EFI revela que Delta Signal Corporation es una empresa que cuenta con diferentes fortalezas, las cuales destacan frente a sus debilidades obteniendo una calificación total de 3,05 la cual es mayor al valor de la media (2,5), mostrando fortalezas suficientes para competir adecuadamente dentro de su mercado.

## **10. Conclusiones del análisis interno**

Se concluye que Delta Signal Corporation cuenta con fortalezas que la convierten en una empresa competitiva en la industria automotriz para el segmento de lujo. Las ventajas competitivas se basan en reputación y marca confiable como un socio clave de los principales fabricantes de automóviles del segmento de lujo, generando una sólida imagen corporativa y de prestigio. Esto se fortalece con su cultura organizacional comprometida y fidelizada con la estrategia de la empresa.

También existen oportunidades de mejora como el desarrollo de su capacidad de innovación, gestión adecuada de riesgos para implementar proyectos, y el desarrollo de programas de gestión de calidad, entre otros. Delta Signal Corporation deberá trabajar en sus debilidades para corregirlas y generar mayor ventaja competitiva.

## Capítulo V. Planeamiento estratégico (2019-2022)

En este capítulo se propone la visión y la misión de Delta Signal Corporation para el periodo 2019-2022; además, se plantean los objetivos estratégicos que servirán como guía y base para la elaboración del mapa estratégico y respectivo BSC en función a una estrategia de intimidad con el cliente.

### 1. Visión propuesta al 2022

“Ser reconocido como un valioso socio estratégico, alcanzando una fuerte intimidad con nuestros clientes con productos y servicios fabricados a su medida”.

### 2. Misión propuesta

“Diseñar y fabricar componentes y sistemas eléctricos personalizados y adaptados a la medida de nuestros clientes, los fabricantes de automóviles de segmento de lujo de Estados Unidos, estableciendo para ello una cultura que vele por la experiencia de nuestros empleados, la responsabilidad ambiental y social, obteniendo siempre el mayor beneficio para nuestros accionistas”.

### 3. Componentes que declaran la misión

Tabla 32. Componentes que declaran la misión

Componentes de la misión	Actual	Propuesta
Clientes	Empresas fabricantes de automóviles del segmento de lujo en Estados Unidos	Empresas fabricantes de automóviles del segmento de lujo en Estados Unidos
Productos y servicios	Componentes y sistemas eléctricos	Componentes y Sistemas eléctricos personalizados y adaptados a la medida de nuestros clientes
Mercados	Estados Unidos	Proveedor líder en Estados Unidos
Tecnología	Respaldo tecnológico	Innovación y desarrollo tecnológico
Preocupación por la supervivencia, el crecimiento y la rentabilidad	Búsqueda del incremento de la ganancia por acción	Búsqueda del incremento de la ganancia por acción
Filosofía	No indica	Cultura organizacional
Concepto que tiene la empresa de sí misma		Empleados capacitados y comprometidos con el modelo de intimidad con los clientes
Preocupación por su imagen pública	No indica	Responsabilidad social y ambiental
Preocupación por los empleados	No indica	Mejora de la experiencia del empleado

Fuente: David, 2003.

Elaboración: Propia, 2019.

#### 4. Objetivo general

Desarrollar un plan que contenga objetivos que respondan a la estrategia de intimidad con el cliente, con indicadores y mecanismos de control y seguimiento, que permitan al equipo de dirección responder oportunamente a los resultados.

#### 5. Objetivos estratégicos

En base al análisis interno y externo realizado se plantean los siguientes objetivos para el periodo 2019-2022:

- **De rentabilidad.** Incrementar el ROE a 23,27% para el 2022.
- **De crecimiento.** Hay que asegurar que el crecimiento sostenido anualmente de las ventas represente como mínimo un 20%, a través de un aumento en la participación de mercado.
- **De Sostenibilidad.** Redefinir los objetivos: invertir US\$ 18.000.000 anuales en iniciativas de Operaciones, enfocándose en reforzar la intimidad con el cliente y percepción como empresa innovadora; US\$ 12.000.000 en iniciativas de clientes, manteniendo el enfoque en I+D; y, el área de Recursos Humanos tendrá una inversión de US\$ 18.000.000 para capacitar a los trabajadores del área de I+D, además de dedicar US\$ 5.000.000 a iniciativas de Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

#### 6. Estrategia competitiva

La estrategia competitiva desarrollada por Delta Signal Corporation es la misma del periodo anterior (2015-2018), la cual fue de intimidad con el cliente que, según Treacy y Wiersema (1995), implica adaptar el producto y diseñar modelos operativos con la finalidad que permitan atender al cliente, a diferencia de Porter que plantea ofrecer algo único inigualado por sus competidores y que es valorado por sus compradores más allá del hecho de ofrecer simplemente un precio inferior (estrategia de diferenciación) (Porter 2009).

Se conserva la misma estrategia para el nuevo periodo debido a que se reconoce que Delta Signal Corporation cuenta con una sólida imagen organizacional y con trabajadores comprometidos con los objetivos de la organización. Es así como entre las principales ventajas competitivas de la empresa resaltan sus colaboradores, quienes ponen al cliente en el centro en cada etapa del desarrollo de productos, buscando integrar sus esfuerzos con los de ellos.

Gracias a estas ventajas y la oportunidad de que la empresa puede incrementar sus ventas, es que se mantiene la misma estrategia de intimidad con el cliente en el periodo 2019-2022, pero con cambios en las acciones que buscan generar relaciones a largo plazo. Las inversiones se enfocarán en fortalecer los procesos operativos a través de la mejora en tecnología, innovación y negociación de licencias en I+D.

## 7. Mapa estratégico (2019-2022)

La estrategia propuesta para la empresa se mantiene en intimidad con el cliente y la combinación de los objetivos estratégicos con las cuatro perspectivas claves del negocio, o procesos críticos, se muestran en el mapa estratégico del anexo 4.

## 8. Cuadro de Mando Integral (2019-2022)

Se reafirma la estrategia de intimidad con el cliente y se definen los siguientes objetivos:

**Tabla 33. Objetivos del BSC 2019-2022**

Objetivo	Descripción	2019	2022
<b>Proceso interno</b>			
1	Reforzar las habilidades del personal del área de I+D en innovación.	-	25%
2	Patentar tecnologías innovadoras de terceros.	-	162
3	Ofrecer productos de alto rendimiento.	-	7,47%
4	Maximizar el uso de la información del cliente. Sistemas de retroalimentación.	43	100%
<b>Recursos Humanos</b>			
1	Asegurar el intercambio de datos eficientes.	-	91%
2	Integrar esfuerzos en la organización.	-	100%
3	Mejorar las habilidades de la fuerza de trabajo en JIT y Lean.	81%	80%
4	Desarrollar las capacidades de los ingenieros de I+D.	-	90%
<b>Marketing</b>			
1	Aumentar los lazos financieros con los clientes.	48%	70%
2	Percibido como socio valioso para el segmento de lujo.	83%	91%
2	Socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo.	18	19

Fuente: Kaplan y Norton, 1996.

Elaboración: Propia, 2019.

Se puede apreciar en la tabla 31 los resultados del año 2018 obtenidos del periodo base (2015-2018), y las metas proyectadas para el siguiente periodo (2019-2022). Cabe resaltar que los valores mostrados de las metas para el año 2022 tienen como base los siguientes supuestos:

- Crecimiento de ventas constante anual del 20% del 2019 al 2022.

- Pre-tax income al 2022 que represente como mínimo el 14,56% para alcanzar al benchmark (shagimaw) de la industria.
- Se determinó un market share de 5,10% en función al nivel de ventas de la empresa y sus principales competidores.
- Se determinó que el valor de capitalización tiene como principal variable el número de productos líderes que tiene la empresa en la industria.

**Tabla 34. Presupuesto del BSC 2019-2022**

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Operaciones</b>	US\$ 6	US\$ 18	US\$ 18	US\$ 18	US\$ 18
<b>Recursos Humanos</b>	US\$ 4	US\$ 18	US\$ 18	US\$ 18	US\$ 18
<b>Marketing</b>	US\$ 15	US\$ 12	US\$ 12	US\$ 12	US\$ 12
<b>Total (en US\$ millones)</b>	<b>US\$ 25</b>	<b>US\$ 48</b>	<b>US\$ 48</b>	<b>US\$ 48</b>	<b>US\$ 48</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

El presupuesto asignado asciende a US\$ 48.000.000 distribuido en inversiones de I+D lideradas por las áreas de Operaciones y Recursos Humanos.

## 9. Modelo de negocio 2019-2022

Para el periodo 2019-2022, el modelo de negocio cambia con el claro objetivo de cumplir con los objetivos del Balanced Scorecard. Se refuerzan las actividades y recursos que van en línea con la estrategia de intimidad con el cliente

- **Segmento clientes.** Se mantiene el segmento objetivo del periodo anterior, fabricantes estadounidenses de automóviles del segmento de lujo en el mercado de Estados Unidos, cuyo precio oscila entre US\$ 45.000 y US\$ 111.000.
- **Propuesta de valor.** Se refuerza la promesa de seguir diseñando productos y servicios a las medidas y necesidades de los clientes, en línea con la estrategia de intimidad con el cliente. Se destina el 14% del presupuesto asignado al periodo.
- **Canales:** Se maximiza el uso del sistema de intercambio de datos con los clientes, en especial con el departamento de I+D. Se mantiene el uso de material de mercadeo B2B desde material impreso, publicidad on line, entre otros, como refuerzo de comunicación. Se destina el 8% del presupuesto asignado al periodo.
- **Relación con clientes.** Se mantiene el tipo de comunicación con los clientes: trato individual, personalizado y exclusivo a través de los gerentes de cuentas y de los vendedores; reforzándose periódicamente con capacitaciones que ayuden al intercambio de datos para

mejorar el servicio, así como a la búsqueda de nuevas asociaciones. Se destina el 12% del presupuesto asignado al periodo.

- **Fuentes de ingresos.** Los ingresos percibidos son por las ventas de componentes y sistemas eléctricos. Además, se busca reforzar y proteger los ingresos percibidos mediante estrategias de inversiones dedicadas con algunos clientes.
- **Recursos clave.** Se refuerza el arrendamiento y tenencia de licencias de nuevas tecnologías y software actualizados; además, de la tenencia y actualización de la plataforma de intercambio de datos. Se destina el 12% del presupuesto asignado al periodo.
- **Actividades claves.** A continuación, se citan las actividades que ayudarán a cumplir la propuesta de valor:
  - Maximizar el uso del sistema de intercambio de datos.
  - Capacitar continuamente al personal en el uso de sistema de intercambio de datos, JIT/Lean, desarrollo de tecnologías de punta, productos innovadores.
  - Identificar, controlar y mejorar procesos del I+D, captación de proveedores de productos innovadores, y búsqueda de nuevas tecnologías.
  - Posicionar a Delta Signal Corporation como socio valioso, integrando los esfuerzos de I+D con los del cliente.
  - Realizar campañas B2B que ayuden a educar a los clientes sobre operaciones integradas y se logren iniciativas de asociación.
  - Desarrollar programas de inversiones dedicadas que ayuden a obtener mayor compromiso financiero con los clientes.
  - Se destina el 50% del presupuesto asignado al periodo.
- **Socios clave.** Se busca cerrar alianzas estratégicas con proveedores de piezas innovadoras para la fabricación de componentes, sistemas eléctricos y materia prima. Además, se refuerzan las relaciones con nuestros clientes mediante inversiones dedicadas que impliquen mayor compromiso financiero e intercambio de tecnologías. Se destina el 4% del presupuesto asignado al periodo.
- **Estructuras de costos.** Se incrementa la inversión en I+D en tecnologías, procesos y capacitación, con el claro objetivo de responder a las necesidades de los clientes.

A continuación, se presenta el modelo de negocio para el periodo 2019-2022:

**Gráfico 15. Modelo de negocio 2019-2022**

<p><b>Socios claves</b> (PPTO Asignado: 4% del total anual)</p> <p>Empresas fabricantes de automóviles de lujo en Estados Unidos con quienes se pueden cerrar asociaciones en I+D y mayor compromiso financiero.</p> <p>Proveedores de piezas <u>innovadoras</u> para la fabricación de componentes y sistemas electrónicos</p>	<p><b>Actividades claves</b> (PPTO Asignado: 50% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximizar uso de intercambio de datos</li> <li>• Capacitar al personal (I+D, nuevas tecnologías, etcétera).</li> <li>• Identificar, controlar y mejorar procesos claves (I+D, proveedores innovadores, etcétera).</li> <li>• Posicionar a la empresa como socio valioso.</li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b> (PPTO Asignado: 14% del total anual)</p> <p>Ofrecer servicios y productos a la medida de las necesidades de nuestros clientes, soportado en la constante comunicación y búsqueda de nuevas tecnologías.</p>	<p><b>Relación con el cliente</b> (PPTO Asignado: 12% del total anual)</p> <p>Comunicación individual a través de los gerentes de cuentas y vendedores, capacitados periódicamente en intercambio de datos y búsqueda de asociaciones.</p>	<p><b>Clientes</b></p> <p>Empresas fabricantes de automóviles de lujo en Estados Unidos, cuyo precio promedio oscila entre US\$ 45.000 y US\$ 111.000.</p>
	<p><b>Recursos claves</b> (PPTO Asignado: 12% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes</li> <li>• Licencias de nuevas tecnologías y software actualizados.</li> <li>• Plataforma de intercambio de datos</li> <li>• Vehículos de transporte</li> <li>• Instalaciones propias y arrendadas en Estados Unidos (fábricas, almacenes y oficinas)</li> </ul>		<p><b>Canales</b> (PPTO Asignado: 8% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma de intercambio de datos</li> <li>• Material de Impresión y otros canales de mercadeo B2B.</li> <li>• Vehículos de larga distancia.</li> </ul>	
<p><b>Estructura de costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor inversión en I+D: tecnologías, procesos y capacitación.</li> <li>• Costos conformados por: materiales, mano de obra, costos indirectos de fabricación, transporte, depreciación y amortización y garantía de productos.</li> </ul>		<p><b>Fuente de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones dedicadas con algunos clientes.</li> <li>• Ingresos por las ventas de componentes y sistemas eléctricos.</li> </ul>		

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

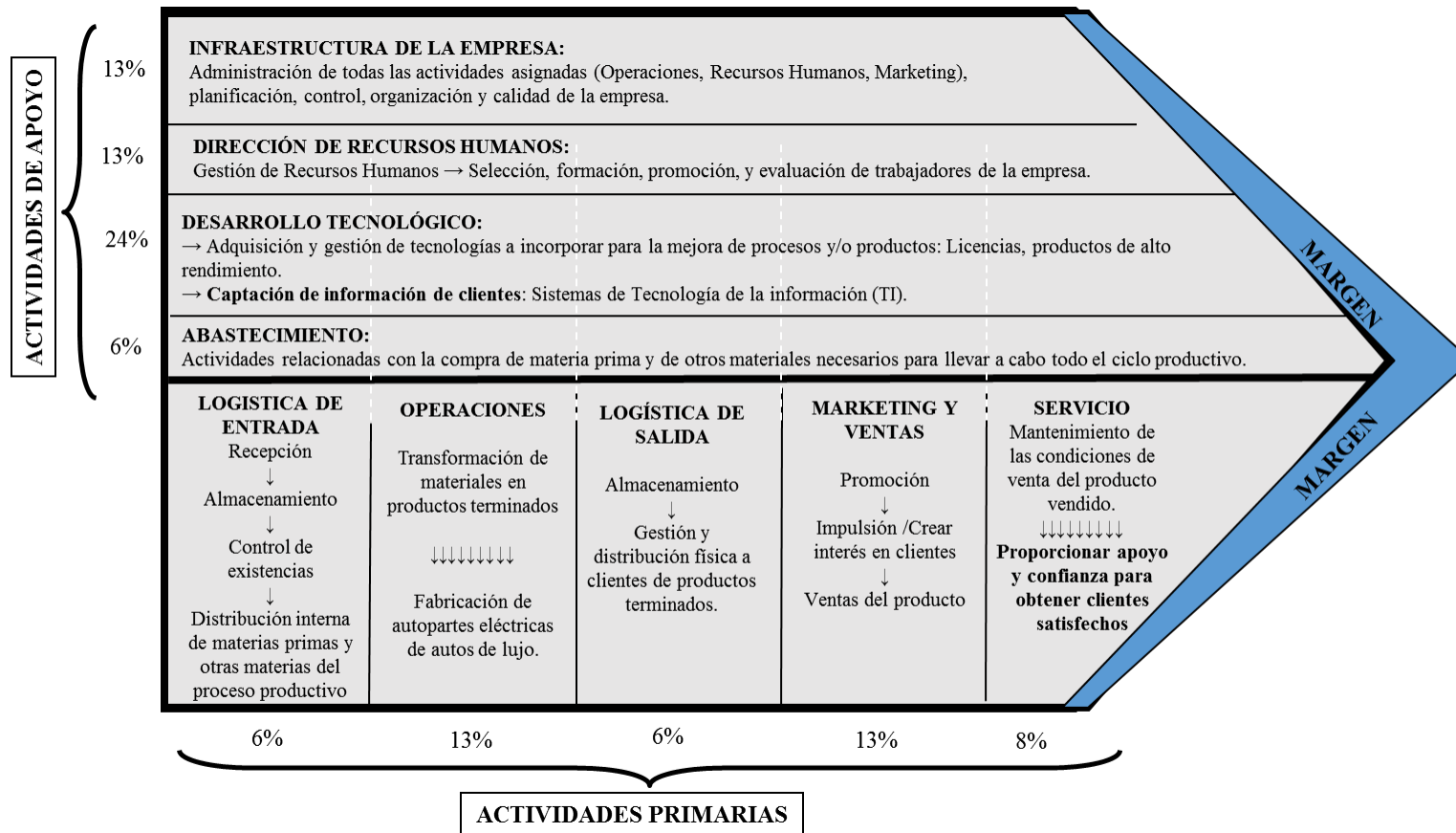
Elaboración: Propia, 2019.

## 10. Cadena de Valor 2019-2022

De la descripción teórica de la cadena de valor descrita en el capítulo III se presenta la nueva cadena de valor de Delta Signal Corporation para el periodo 2019-2022, donde se muestran inversiones en investigación y tecnología del área de Operaciones, manteniendo la estrategia de la empresa del anterior periodo (intimidad con el cliente).



**Gráfico 16. Cadena de Valor de Delta Signal Corporation 2019-2022**



Fuente: Porter, 1985.  
Elaboración: Propia, 2019.

**Tabla 35. Cadena de Valor 2019-2022**

	<b>CADENA DE VALOR</b>	<b>2019-2022</b>
Actividades de soporte	INFRAESTRUCTURA DE LA EMPRESA	13%
	DIRECCIÓN DE RECURSOS HUMANOS	13%
	DESARROLLO TECNOLÓGICO	24%
	ABASTECIMIENTO	6%
Actividades primarias	LOGÍSTICA DE ENTRADA	6%
	OPERACIONES	12%
	LOGÍSTICA DE SALIDA	6%
	MERCADOTECNIA Y VENTAS	12%
	SERVICIO	8%

% de participación en la inversión total

100%

Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2019.

Como se puede apreciar, la mayor diferencia entre esta nueva cadena de valor con la del periodo anterior (2015-2018), es que las inversiones en I+D del área de Operaciones y Recursos Humanos brindan soporte al área de Marketing para atender las necesidades de los clientes del sector automotriz de lujo en Estados Unidos, satisfaciendo sus necesidades con productos innovadores y de gran calidad.

## Capítulo VI. Análisis y selección de la estrategia

En el presente capítulo se analizarán las siguientes herramientas que permitirán identificar, evaluar y seleccionar las estrategias adecuadas para Delta Signal Corporation en el periodo 2019-2022. Para ello, se dividirá en tres etapas como lo recomienda David (2013):

- Etapa 1: Etapa de aportación de información (EFE, EFI).
- Etapa 2: Etapa de Ajuste (FODA Cruzada, GE, PEEA, IE).
- Etapa 3: Etapa de decisión (MPEC).

En la etapa 1 las matrices EFE y EFI ya fueron realizadas en los capítulos anteriores, por lo que se compilará en una matriz FODA que se muestra a continuación:

**Tabla 36. Matriz FODA**

Factores internos	
Fortalezas	Debilidades
F1. Cultura Organizacional orientada y comprometida con la estrategia de integración con los clientes. F2. Reputación y marca sólida de la compañía. Cuenta con prestigio y reconocimiento como socio clave. F3. Personal capacitado y fidelizado con los objetivos estratégicos, desde la plana gerencial hasta los empleados. F4. Sólido sistema para intercambiar información con los clientes y así anticipar sus necesidades.	D1. Inadecuada gestión en la implementación de proyectos. D2. Limitada capacidad de innovación y desarrollo. D3. Falta de políticas y programas de gestión de calidad.
Factores externos	
Oportunidades	Amenazas
O1. Reforma Fiscal vigente en Estados Unidos. O2. Crecimiento de la economía. O3. Confianza del consumidor. O4. Vehículos autónomos, es decir que se conduzcan solos. O5. Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos. O6. Incremento en ventas de vehículos eléctricos. O7. Los climas extremos podrían afectar los resultados económicos de países. O8. Reducción de emisiones de efecto invernadero. O9. Reducción de niveles de contaminación exigibles (NO, NO2, CO). O10. Revisión de acuerdo TCLAN.	A1. Incremento de aranceles de acero (25%) y aluminio (10%). A2. Aumento de costo de la mano de obra (Ley de reforma de la inmigración). A3. Regulación sobre la emisión de CO2. A4. Alto poder de negociación de los compradores. A5. Amenaza media del ingreso de nuevos competidores. A6. Rivalidad entre los competidores existentes.

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

### 1. Matriz de las amenazas, oportunidades, debilidades y fortalezas (FODA)

Mediante el uso de la herramienta FODA (David 2013) se identificarán las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de Delta Signal Corporation, creando alternativas para

que la empresa pueda implementar las estrategias más adecuadas y así alcanzar los objetivos propuestos. Para ello se utilizará la información de las matrices EFE y EFI analizadas en los capítulos II y III, respectivamente (ver anexos 1 y 2).

En la matriz se muestran las estrategias que aprovechan las fortalezas propias de la empresa para maximizar las oportunidades existentes (FO), y que minimizan las amenazas (FA). Asimismo, se presentan estrategias que minimizan las debilidades para aprovechar las oportunidades (DO), y por último, las estrategias para minimizar las debilidades evitan las amenazas presentadas (DA).

Esta herramienta propone una variedad de estrategias que serán analizadas a continuación:

## **2. Matriz de la Posición Estratégica y Evaluación de la Acción (Peyea)**

La matriz Peyea es una herramienta basada en un esquema de cuatro cuadrantes que indica si una estrategia intensiva, conservadora, defensiva o competitiva es la más idónea para la empresa. (David 2003). Los ejes de la matriz representan dos dimensiones internas (Fortaleza Financiera [FF] y Ventaja Competitiva [VC]) y dos dimensiones externas (Estabilidad Ambiental [EA] y Fortaleza Industrial [FI]).

En la tabla 37 se muestran las variables consideradas para definir los cuatro factores de la matriz PEYEA, y la asignación de puntajes del 1 (peor) al 6 (mejor) para las variables de las dimensiones FF y FI; y del -1 (mejor) al -6 (peor) para las variables de las dimensiones EA y VC. Para la elaboración de la matriz se han considerado los factores utilizados previamente en las matrices EFE y EFI, desarrolladas en los capítulos II y III, respectivamente.

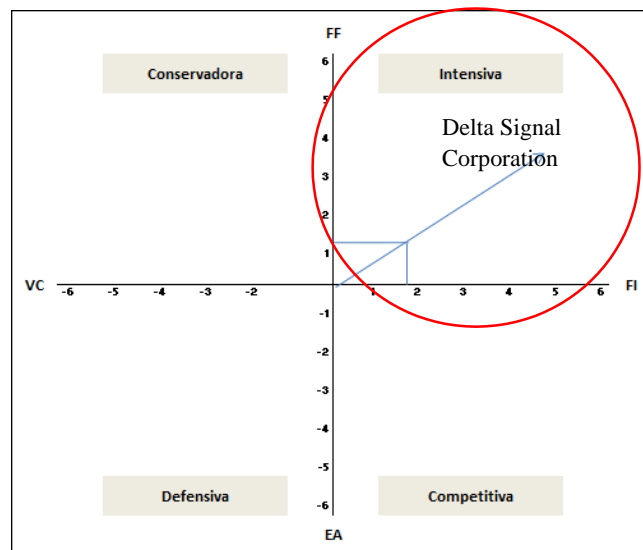
**Tabla 37. Factores que integran la matriz Peyea**

<b>Fortaleza financiera (FF)</b>	<b>Calificaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Crecimiento desacelerado en los últimos meses del periodo 2015-2018, cerrando el 2018 con un crecimiento del 8,36% con respecto al año anterior.</li> </ul>	2
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Margen bruto del 22,6% en el 2018.</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Retorno sobre Equity (ROE) de 12,48% en el 2018, con tendencia esperada de crecimiento.</li> </ul>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>● La ganancia por acción es de US\$ 8,38 en el 2018, con tendencia esperada de crecimiento.</li> </ul>	4
<b>Ventaja competitiva (VC)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reputación y marca de Delta Signal Corporation.</li> </ul>	-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacidad para intercambiar información con el cliente a través de una sólida plataforma.</li> </ul>	-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Personal capacitado y fidelizado con los objetivos estratégicos, desde la plana gerencial hasta los empleados.</li> </ul>	-1
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Recursos limitados para innovación y desarrollo, a pesar de que los empleados se encuentran capacitados en I+D y en el desarrollo de programas de comunicación de productos innovadores (ventaja temporal que puede ser superada por la competencia).</li> </ul>	-3
<b>Estabilidad ambiental (EA)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tendencia a la mejora de la experiencia del conductor en el vehículo mediante vehículos autónomos.</li> </ul>	-5
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mayor conectividad. Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos dentro del vehículo.</li> </ul>	-3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tendencia al cuidado del medio ambiente. Incremento de la venta de vehículos eléctricos.</li> </ul>	-3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Revisión del acuerdo del TCLAN. El 75% del valor de un vehículo debe ser fabricado en Estados Unidos.</li> </ul>	-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aumento de la demanda de bienes y servicios. Crecimiento de la economía de Estados Unidos en un 2,9% en el 2018.</li> </ul>	-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Buenos resultados en el indicador de confianza del consumidor de 98,3% en el 2018.</li> </ul>	-2
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Impulso a la demanda interna con la reducción del impuesto federal al ingreso personal para todas las categorías de ingreso.</li> </ul>	-1
<b>Fortaleza industrial (FI)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Amenaza media de nuevos competidores debido al TCLAN que endurece la entrada a empresas extranjeras y maximiza el requerimiento de inversión.</li> </ul>	5
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Débil amenaza de productos sustitutos debido a las exigencias de contar con tecnologías en constante innovación.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Poder de negociación de proveedores medio, con poca probabilidad de integración hacia delante y con alta concentración en el mercado.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Alto poder de negociación de los compradores, quienes buscan exclusividad y última tecnología en los vehículos.</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Situación poca favorable ante los competidores, esto ya que no compite a nivel de innovación y tecnología como las empresas más grandes.</li> </ul>	3
<b>Conclusión</b>	
<p>Promedio de FF = <math>15 / 4 = 3,8</math>  Promedio de VC = <math>-8 / 4 = -2,0</math>  Promedio de EA = <math>-13 / 7 = -1,9</math>  Promedio de FI = <math>14 / 5 = 2,8</math>  Coordenadas del vector direccional  Eje x: <math>-1,5 + (2,8) = 0,80</math>  Eje y: <math>-2,1 + (3,5) = 1,89</math></p>	

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

**Gráfico 17. Matriz Peyea**



Fuente: David, 2013.  
Elaboración: Propia, 2019.

En el cuadrante intensivo, Delta Signal Corporation se encuentra en la posición de utilizar sus fortalezas, como su posicionamiento en el mercado y su sólido sistema de intercambio de datos con los clientes B2B, con el propósito de aprovechar oportunidades externas; superar debilidades internas, y evitar las amenazas externas, así como de realizar estrategias que exigen esfuerzos intensivos para mejorar su posición competitiva considerando sus productos existentes. Las estrategias sugeridas son las de penetración de mercado y de desarrollo de productos

### **3. Matriz de la Estrategia Principal (EP)**

Esta matriz establece como criterios principales dos variables que son la posición competitiva y el crecimiento de mercado; en base a la evaluación de dichas variables, la matriz coloca a la empresa en uno de sus cuatro cuadrantes donde figuran una serie de estrategias altamente recomendadas para implementar en la empresa (David 2013). Los cuadrantes y estrategias son:

**Gráfico 18. Cuadrante de la estrategia principal**



Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

Una vez enmarcada la parte teórica, se pasa a definir:

- **Posición competitiva débil.** Tomando como principales referencias el poder medio de negociación de los proveedores, poder alto de negociación de los clientes y un poder débil de rivalidad con los competidores.
- **Crecimiento rápido del mercado.** Tomando en consideración principalmente el entorno económico, tecnológico y ecológico; se puede inferir que la tendencia de renovación de parque automotriz (generado por la migración del diésel a energía eléctrica) y el probable incremento de la demanda por reformas fiscales o incremento de confianza del consumidor indican que se estará ante un mercado de crecimiento rápido.

En base a lo mencionado anteriormente se concluye que el cuadrante II es el idóneo para la posición de Delta Signal Corporation. Las estrategias recomendadas del cuadrante II, son: desarrollo de mercados; penetración de mercados; desarrollo de productos; integración horizontal; enajenación; y liquidación.

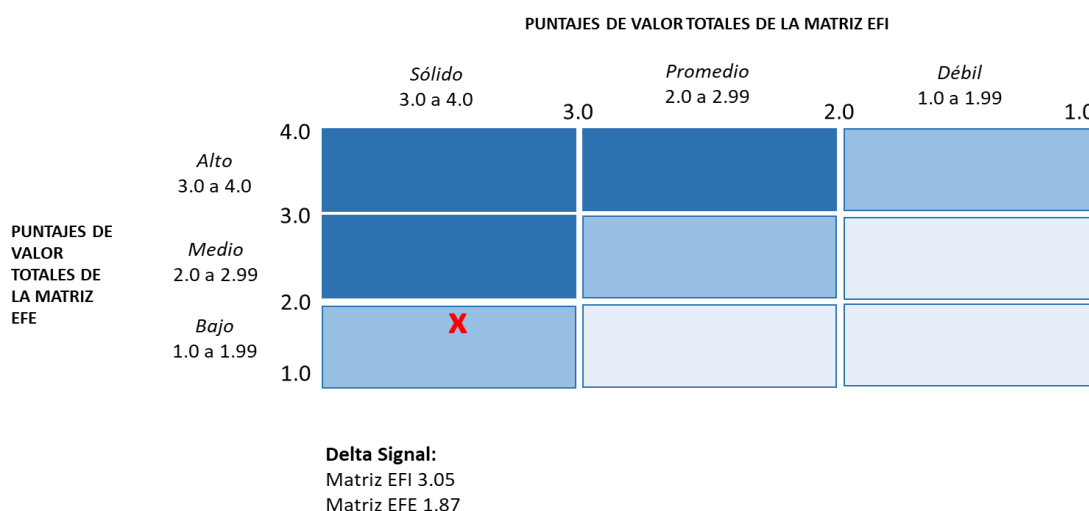
#### 4. La matriz Interna-Externa (IE)

La matriz interna-externa es una herramienta de ajuste que sitúa a una empresa (o a sus divisiones) en tres posibles regiones; de acuerdo con esa ubicación, se consideran las siguientes recomendaciones a nivel estratégico

- **Región I (azul oscuro) – Crecer y construir.** Las empresas que se encuentran en esta región funcionarán mejor con estrategias intensivas (penetración en el mercado, desarrollo de mercados y desarrollo de productos) o con estrategias de integración (integración hacia atrás, integración hacia adelante e integración horizontal).
- **Región II (azul medio) – Conservar y mantener.** Las estrategias de conservar y mantener se aplican mejor a empresas que se encuentran en esta región. La penetración en el mercado y el desarrollo de productos son estrategias que se utilizan en este tipo de empresas.
- **Región III (azul claro) – Cosechar y enajenar.** Las estrategias de cosechar y enajenar se aplican a empresas en esta región.

La ubicación de la empresa en la matriz IE se determina mediante las coordenadas correspondientes a las puntuaciones anteriormente obtenidas en los análisis EFE y EFI. Como se puede ver, Delta Signal Corporation se encuentra ubicado en la región II de la matriz IE.

**Gráfico 19. Matriz IE**



Fuente: David, 2013.  
Elaboración: Propia, 2019.

La ubicación de Delta Signal Corporation en la Región II de la matriz IE permite inferir que es una empresa con una posición interna medianamente sólida, gracias a la buena reputación y prestigio con el que actualmente cuenta al ser reconocida por sus clientes como socio clave. Por otro lado, su posición frente al entorno es baja debido a que no cuenta con estrategias que le permitan capitalizar las oportunidades del entorno. En función a lo analizado, se concluye que Delta Signal debe reforzar sus capacidades internas ejecutando estrategias que le permitan hacer frente a los cambios del entorno. Las estrategias sugeridas son las de penetración de mercado y de desarrollo de productos.



## **5. La Matriz de la Planeación Estratégica Cuantitativa (MPEC)**

La técnica está diseñada para determinar el grado relativo de atracción de acciones alternativas posibles. Esta técnica indica en forma objetiva qué estrategias son las mejores (David 2013). La MPEC utiliza el aporte de datos de los análisis de la etapa 1 y los resultados del ajuste de análisis de la etapa 2 para decidir en forma objetiva cuales son las mejores estrategias alternativas (ver anexo 6).

## **6. Acciones estratégicas: desarrollo de producto**

La estrategia elegida para Delta Signal Corporation es desarrollo de producto. Siendo una empresa de autopartes que trabaja bajo pedido de clientes en específico, solo fabrica cuando tiene una compra segura debido a que esta intimidad con el cliente implica detectar permanentemente las necesidades del cliente, y para ello debe invertir en I+D, buscando siempre cerrar alianzas y mantenerse a la vanguardia de la tecnología.

## **7. Matriz de Alineamiento Estratégico**

La matriz de alineamiento estratégico es una herramienta que permite validar el nivel de concordancia que tienen las alternativas estratégicas planteadas con los objetivos estratégicos de la compañía (Justo *et al.* 2015).

Cada iniciativa estratégica se analiza para identificar si ésta contribuye o no a la consecución de los objetivos estratégicos; de ser el caso, se otorga 1 punto por cada objetivo al que contribuye, caso contrario, se otorga cero puntos. Finalmente, se totaliza el puntaje obtenido por cada iniciativa evaluada y se determina su importancia, culminando en su selección o descarte.

A continuación, se muestra la matriz de alineamiento estratégico, construida utilizando las iniciativas estratégicas identificadas en el FODA Cruzado. Para el análisis se considera que un mayor puntaje denota un mayor impacto sobre los objetivos (ver anexo 7).

## **8. Conclusiones**

Del análisis realizado se concluye que la estrategia de crecimiento más idónea para Delta Signal Corporation es la de desarrollo de productos para el segmento de lujo. La empresa se mantendrá

en el mercado en que opera, pero con una oferta renovada que satisfaga mejor las necesidades de sus clientes; por tanto, las iniciativas estratégicas más relevantes serán aquellas que permitirán innovar en sus procesos y productos, apalancando su imagen de socio clave que se mantiene a la vanguardia en línea con las necesidades de sus clientes. Las principales iniciativas son las siguientes:

- Buscar alianzas con los fabricantes de automóviles, compartiendo inversiones a largo plazo y buscando generar sinergias en los procesos, esto permitirá a la empresa consolidar su posición como socio clave.
- Reforzar las inversiones en el área de I+D, capacitando al personal en desarrollo de nuevas tecnologías y/o productos, lo que permitirá a la empresa responder oportunamente ante las necesidades de sus clientes.

## Capítulo VII. Planes funcionales y plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

En el presente capítulo se presentarán los planes funcionales de las áreas de Operaciones, Recursos Humanos, Marketing y Responsabilidad Social Empresarial, los cuales responden a la estrategia de crecimiento de desarrollo de producto para el segmento de lujo.

La inversión principal se realizará en el área de Operaciones impulsando aquellas iniciativas que permitirán innovar a la empresa en sus procesos y productos, apalancando la imagen de Delta Signal Corporation como socio clave que se mantiene a la vanguardia en línea con las necesidades de sus clientes.

A continuación, se muestran los objetivos estratégicos con las iniciativas que los impactan:

**Tabla 38. Objetivos estratégicos e iniciativas que los impactan**

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO</b>	Incrementar las ventas	
<b>Indicador</b>	Volumen de ventas %	
<b>Objetivos relacionados</b>		
Maximizar el uso de la información del cliente. Sistemas de retroalimentación	Asegurar el intercambio de datos eficientes.	Percibido como socio valioso para el segmento de lujo
Integrar esfuerzos en la organización		

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO</b>	Incrementar el gasto en I+D	
<b>Indicador</b>	Gastos en I+D	
<b>Objetivos relacionados</b>		
Reforzar las habilidades del personal del área de I+D en innovación.	Patentar tecnologías innovadoras de terceros	Ofrecer productos de alto rendimiento
Mejorar las habilidades de la fuerza de trabajo en JIT/Lean	Desarrollar las capacidades de los Ingenieros de I+D	Socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo

<b>OBJETIVO ESTRATÉGICO</b>	Incrementar el ROE y las ganancias por acción	
<b>Indicador</b>	% ROE y ganancias por acción	
<b>Objetivos relacionados</b>		
Aumentar los lazos financieros con los clientes.		

Fuente: Elaboración propia, 2019.

### 1. Plan funcional de Operaciones

El plan funcional de Operaciones de la empresa Delta Signal Corporation está alineado a la estrategia principal (intimidad con el cliente). Para ello, es necesario dirigir esfuerzos hacia el desarrollo y mejora de sus productos para que satisfagan las necesidades de sus compradores, enfocándose en desarrollar el departamento de I+D, estar a la vanguardia tecnológica del sector

automotriz, realizar alianzas estratégicas con proveedores líderes e invertir en propiedad intelectual.

## **1.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción**

### **1.1.1 Objetivo 1: Reforzar las habilidades del personal del área de I+D en innovación**

- **Métrica 1.** Porcentaje de empleados de I+D formados en procesos de innovación.
- **Meta (2022).** 25%.
- **Iniciativa 1.** Se realizarán programas de investigaciones en el área de I+D con el fin de encontrar tecnologías innovadoras.
- **Departamento primario.** I+D.
- **Plan de acción**
  - Implementar programas de desarrollo de la capacidad innovadora de trabajadores para la creación de nuevos productos y la mejora de los existentes.
  - Aplicar programas de potencialización de personal (capacitaciones, rotación de personal, reforzamiento de habilidades actuales), para mejorar el desempeño del personal e incrementar la competitividad y productividad de la empresa.
  - Fomentar el pensamiento sistemático innovador (Systematic Inventive Thinking) para la concentración de productos actuales desarrollados por la empresa y la búsqueda de mejoras.
- **Presupuesto anual.** US\$ 2 millones.

### **1.1.2 Objetivo 2: Patentar tecnologías innovadoras de terceros**

- **Métrica 2.** Innovaciones tecnológicas con licencia.
- **Meta (2022).** 162 innovaciones tecnológicas.
- **Iniciativa 2.** Esta iniciativa de I+D busca tecnologías innovadoras y negocia licencias para estas tecnologías.
- **Departamento primario.** I+D.
- **Plan de acción**
  - Incrementar la investigación en innovaciones tecnológicas de proveedores.
  - Negociar patentes de I+D con empresas líderes en el sector.
  - Desarrollar criterios de valoración de las innovaciones adquiridas para determinar las que sí aportan valor y descartar aquellas que no.
  - Establecer políticas de difusión de la innovación para fomentar el uso de nuevas tecnologías adquiridas a los clientes.

- Generar lazos con proveedores para incrementar la posición competitiva de la empresa.
- **Presupuesto anual.** US\$ 4 millones.

### 1.1.3 Objetivo 3: Ofrecer productos de alto rendimiento

- **Métrica 3.** Porcentaje de productos con alto rendimiento.
- **Meta (2022).** 7,47%.
- **Iniciativa 3.** Programa de I+D que permitirá identificar, controlar y mejorar los procesos que aumentarán el desarrollo de piezas y subconjuntos apropiados para vehículos de alto rendimiento. Para ello, se buscará mejorar los procesos del área de I+D, formación y equipamiento, inversiones en licencias tecnológicas y equipos avanzados que permitan maximizar su potencial de éxito.
- **Departamento primario.** I+D.
- **Plan de acción**
  - Desarrollar nuevos productos y subconjuntos de alto rendimiento.
  - Ampliar las capacidades tecnológicas de la empresa renovando la plataforma de gestión para responder a las necesidades de los clientes.
  - Inversión en arrendamientos y/o licencias de equipos avanzados.
  - Establecer un tablero de control de los procesos en el área de I+D para mejorar el manejo de la información (equipos, proveedores, licencias).
- **Presupuesto anual.** US\$ 6 millones.

### 1.1.4 Objetivo 4: Maximizar el uso de la información del cliente. Sistemas de retroalimentación

- **Métrica 4.** Número de clientes con información actualizada registrados en el sistema de información de datos con antigüedad no mayor de seis meses.
- **Meta (2022).** 100% de la cartera de clientes.
- **Iniciativa 4.** Programa de Tecnología de Información (TI) que aumentará los datos de retroalimentación de los clientes disponibles para la toma de decisiones y para mejorar el análisis de los datos del cliente, de tal manera que Delta Signal Corporation logre anticipar mejor las necesidades de sus clientes.
- **Departamento primario.** I+D.
- **Plan de acción**
  - Diversificación los canales de recopilación de información on line que permitan capturar la información brindada por los clientes.
  - Estandarización de la información capturada.

- Realizar visitas a los clientes para el uso adecuado de las plataformas de capacitación a los clientes en el uso de las plataformas.
- Desarrollar evaluaciones periódicas de estudios de percepción de servicio de los clientes.
- **Presupuesto.** US\$ 4 millones anual.

## 1.2 Presupuesto de Operaciones

Se presenta a continuación, el presupuesto invertido en Operaciones por parte de Delta Signal Corporation para efectuar las iniciativas correspondientes al plan estratégico del periodo 2019-2022:

**Tabla 39. Presupuesto de Operaciones**

Objetivo	Iniciativas	En US\$			
		2019	2020	2021	2022
1	Programa de capacitación de I+D para desarrollo de productos innovadores.	2	2	2	2
2	Programa de estudios e investigaciones de I+D de tecnologías innovadoras.	6	6	6	6
3	Programa de I+D para el desarrollo de piezas y subconjuntos.	6	6	6	6
4	Programa de Tecnología de Información (TI).	4	4	4	4
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## 2. Plan funcional de Recursos Humanos

La empresa Delta Signal Corporation, para lograr los objetivos estratégicos establecidos por la gerencia, requiere de planes específicos de Recursos Humanos considerando las tendencias del sector, siendo el enfoque la capacitación de personal mejorando los tiempos (JIT) y la calidad del producto.

### 2.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción

#### 2.1.1 Objetivo 1: Asegurar el intercambio de datos eficientes

- **Métrica 1.** Porcentaje de intercambio de datos de la empresa con los clientes.
- **Meta (2022).** 91%.
- **Iniciativa 1.** Implementar un programa de capacitación para empleados de I+D sobre el uso de los sistemas que facilitarán el intercambio de datos y comunicación entre la empresa y los departamentos de I+D de los clientes, generando sinergia constante.
- **Departamento primario.** TI y Sistemas.
- **Plan de acción**

- Entrevistar y evaluar el nivel de capacitación que requiere cada empleado.
- Buscar programas de capacitación acorde con lo requerido.
- Desarrollar un cronograma de duración anual y participación de dos veces al mes.
- Evaluaciones periódicas.
- **Presupuesto anual.** US\$ 1 millón.

### **2.1.2 Objetivo 2: Integrar esfuerzos en la organización**

- **Métrica 2.** Porcentaje de difusión a las áreas de la organización.
- **Meta (2022).** 100% de áreas informadas.
- **Iniciativa 2.** Difusión del plan estratégico 2019-2022.
- **Plan de acción**
  - Evento de lanzamiento del planeamiento estratégico 2019-2022.
  - Difusión de los objetivos e iniciativas de cada área funcional. Capacitación a cada área. Banda salarial. Programa de retiro incentivado.
  - Crear comités de seguimiento al cumplimiento del plan (Comité De Dirección, Comité De Operaciones, Comité Comercial).
- **Presupuesto anual.** US\$ 5 millones.

### **2.1.3 Objetivo 3: Mejorar las habilidades de la fuerza de trabajo en JIT/Lean**

- **Métrica 3.** % de empleados capacitados en JIT/Lean.
- **Meta (2022).** 80%.
- **Iniciativa 2.** Implementar un programa de capacitación para aumentar la capacidad de la compañía respecto a eficiencia operativa, reducción de costos de inventario y que los suministros lleguen a tiempo (JIT/Lean).
- **Departamento primario.** Recursos Humanos.
- **Plan de acción**
  - Dirigido a todo el personal de planta y Logística.
  - Programa de capacitación de una vez por semana, empezando por la fase “Educación” durante dos meses.
  - Inicio de segunda fase “Mejoras en el proceso” durante dos meses.
  - Inicio de tercera fase “Mejora de Control”, la duración es de un mes, realizando controles cada semana.
  - Inicio de cuarta fase “Relaciones con el proveedor”, la duración es de un mes.
- **Presupuesto anual.** US\$ 6 millones.

#### 2.1.4 Objetivo 4: Desarrollar las capacidades de los ingenieros de I+D

- **Métrica 4.** Porcentaje de ingenieros de I+D formados en tecnología de punta.
- **Meta (2022).** 90%.
- **Iniciativa 4.** Programa dedicado a la formación de profesionales en I+D para desarrollar tecnologías de punta que satisfagan las necesidades de los clientes.
- **Departamento primario.** I+D.
- **Plan de acción**
  - Entrevistar y evaluar el nivel de capacitación necesario para cada ingeniero.
  - Buscar programas de capacitación según necesidades de los ingenieros y del feedback que se obtenga de las necesidades de los clientes.
  - Desarrollar cronograma mensual de capacitaciones con una duración anual.
- **Presupuesto anual.** US\$ 6 millones.

#### 2.2 Presupuesto de Recursos Humanos

A continuación, se describen las iniciativas y el presupuesto que el área de Recursos Humanos implementará en Delta Signal Corporation durante el periodo 2019-2022:

**Tabla 40. Presupuesto de Recursos Humanos**

Objetivo	Iniciativas	En US\$			
		2019	2020	2021	2022
1	Programa de capacitación continua para el intercambio de datos.	6	6	6	6
2	Programa de capacitación Just In Time & Lean.	6	6	6	6
3	Programa de formación de ingenieros de I+D en tecnologías de punta.	6	6	6	6
	<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

### 3. Plan funcional de Marketing

Para sostener la estrategia de intimidad con el cliente, Delta Signal Corporation innovará en sus productos según cambien las necesidades de su cliente objetivo. Sin embargo, en un mercado con miras a crecer y generar más competencia entre los proveedores locales, es fundamental sentar las bases de una comunicación constante y permanente con el cliente y con los socios estratégicos. Contar con un plan de Marketing servirá de guía para que todo el personal conozca los objetivos y las iniciativas que ayudarán a cumplirlos.



### 3.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción

#### 3.1.1 Objetivo 1: Aumentar los lazos financieros con los clientes.

- **Métrica 1.** Porcentaje de contratos con clientes con inversiones dedicadas.
- **Meta 2022.** 70%.
- **Iniciativa 1: Programa de “Cliente Inversiones Dedicadas”.** Se profundizará en las relaciones con los clientes a través de mayores compromisos financieros; para ello, las inversiones en programas dedicados se realizarán como instalaciones y equipos especializados, a cambio del aumento de los compromisos financieros. Se espera asegurar el volumen y precio por parte de los clientes.
- **Plan de acción**
  - Plan Anual de Entrevistas a Profundidad a los clientes para conocer sus necesidades y futuros proyectos.
  - Generación de propuestas personalizadas a las necesidades encontradas de los clientes.
  - Implementación de ferias, difundiendo lo último en tendencias de equipos especializados.
  - Implementación de Plan de Fidelización con los directivos de primera línea de los fabricante de equipamiento original (OEM)<sup>2</sup> (charlas internacionales sobre avances tecnológicos, etcétera).
- **Departamento primario.** Marketing y Ventas.
- **Presupuesto anual.** US\$ 6 millones.

#### 3.1.2 Objetivo 2: Percibido como socio valioso para el segmento de lujo

- **Métrica 2.** Porcentaje de OEM que clasifican a la empresa como socio deseable.
- **Meta 2022.** 91%.
- **Iniciativa 2: Programa “Socios - el valor de las operaciones integradas”.** Se utilizará la impresión de folletos y otros canales de mercadotecnia B2B con el objetivo de educar a los clientes del segmento de lujo sobre el valor de las operaciones integradas, incluida la I+D y la fabricación con la compañía.
- **Departamento primario.** Marketing y Ventas.
- **Plan de acción**
  - Diseño e implementación de visitas guiadas a los clientes y proveedores principales a las instalaciones de Delta Signal Corporation, mostrando la fabricación de los principales productos.

---

<sup>2</sup>Del inglés Original Equipment Manufacturer.

- Implementación de catálogo de últimas tendencias y las posibles integraciones con la empresa.
- Creación de la página web de la empresa e inversión en la actualización de sus redes sociales.
- Vestimenta de las instalaciones, reflejando la propuesta de valor de la empresa.
- Implementación de la Memoria Anual de la empresa donde se mostrarán los resultados financieros y los principales avances en tecnología y últimas tendencias.
- Exposición de la alta gerencia en medios y plataformas especializadas.
- **Presupuesto anual.** US\$ 2 millones.

### **3.1.3 Objetivo 3: Socio de desarrollo valioso en el segmento de lujo**

- **Métrica 3.** Número de asociaciones de I+D con clientes de lujo.
- **Meta 2022.** 19.
- **Iniciativa 3: Programa “Asociación de I+D”.** Se busca posicionar a Delta como un valioso socio para clientes OEM de lujo, integrando sus esfuerzos de I+D.
- **Departamento primario.** Marketing y Ventas.
- **Plan de acción**
  - Investigación previa de los clientes, sus clientes y proveedores.
  - Participación en ferias, seminarios o eventos de tendencias tecnológicas, como expositor y/u oyente.
  - Lanzamiento de campaña “Conóceme” utilizando medios de prensa, artículos en revistas especializadas y entrevistas a los principales directivos de la empresa.
  - Implementación de catálogo de productos de alta gama tecnológico, físico y digital, que será entregado a los clientes.
  - Buscar alianzas con los OEM con la finalidad de compartir inversiones a largo plazo y sinergias de innovación.
  - Promocionar la eficaz plataforma de intercambio de datos con los clientes, que permitirá recoger sugerencias de mejora.
- **Presupuesto anual.** US\$ 4 millones.

### 3.2 Presupuesto de Marketing

Tabla 41. Presupuesto de Marketing

Objetivo	Iniciativas	2019	2020	2021	2022
1	Programa de cliente inversiones dedicadas	6	6	6	6
2	Campaña de comercialización de socios	2	2	2	2
3	Iniciativa de asociación de I+D	4	4	4	4
	<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## 4. Plan de Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

A través del presente plan Delta Signal Corporation busca integrar su preocupación por los aspectos sociales y ambientales en su forma de trabajar; reconociendo los intereses de los distintos grupos con los que se relaciona y buscando la preservación del medio ambiente, así como la sustentabilidad de las futuras generaciones.

### 4.1 Objetivos específicos, iniciativas y planes de acción

Para el periodo 2019/2022 se plantean los siguientes objetivos:

#### 4.1.1 Objetivo 1: Reducir el impacto ambiental en los procesos productivos

- **Métrica 1.** Porcentaje de material de desecho reciclado.
- **Meta 2022.** 70%.
- **Iniciativa 1: Programa de reciclaje.** Este programa tiene como objetivo promover la reutilización de los materiales de desecho encontrando un uso alternativo para ellos, ya sea para uso propio o de terceros.
- **Plan de acción**
  - Identificar y categorizar los desechos del proceso productivo.
  - Evaluar alternativas de reutilización.
  - Definir plan de reciclaje (manejo, selección y tratamiento de materiales).
  - Capacitar al personal involucrado.
  - Incorporar indicador de medición en tablero de control de procesos.
  - Medir y evaluar impacto económico y ambiental.
- **Departamento primario.** Operaciones.
- **Presupuesto anual.** US\$ 2 millones.

#### 4.1.2 Objetivo 2: Garantizar buenas prácticas en el ciclo operativo del negocio

- **Métrica 2.** Porcentaje de proveedores homologados en aspectos de RSE.
- **Meta 2022.** 100%.
- **Iniciativa 2: Programa de homologación de proveedores en RSE.** Este programa tiene como objetivo realizar un análisis, evaluación e investigación en aspectos ambientales, de responsabilidad social y sostenibilidad, de los proveedores actuales y futuros de Delta Signal Corporation.
- **Plan de acción**
  - Definir criterios, alcance, responsables y proceso de evaluación, para proveedores actuales y futuros.
  - Documentar y publicar normativa interna.
  - Definir cronograma de homologación para proveedores actuales.
  - Realizar proceso de homologación.
  - Documentar resultados de la evaluación.
- **Departamento primario.** Operaciones.
- **Presupuesto anual.** US\$ 1 millón.

#### 4.1.3 Objetivo 3: Promover la igualdad en la organización

- **Métrica 3.** Porcentaje de hombres y mujeres en la empresa.
- **Meta 2022.** Entre 40% y 60 % del total de empleados
- **Iniciativa Programa de participación igualitaria.** Este programa busca promover la igualdad en la organización, asegurando equidad en los procesos de selección, ascensos y reconocimientos.
- **Plan de acción**
  - Identificar distribución actual de la planilla segregada por sexo.
  - Revisar la política de selección, ascensos y reconocimientos, a fin de asegurar que se omitan características que puedan inducir a algún tipo de discriminación.
  - Revisar los manuales de organización y funciones (MOF) validando que los puestos de trabajo se denominen de forma neutra; es decir, que no tengan indicaciones que los predeterminen como dirigidos a hombres o mujeres exclusivamente.
  - Establecer mecanismos para garantizar la igualdad de oportunidades y la no discriminación en los procesos de selección, ascensos y reconocimientos.
  - Medir y difundir resultados en la organización.
- **Departamento primario.** Recursos Humanos.
- **Presupuesto anual.** US\$ 2 millones.

## 4.2 Presupuesto de RSE

**Tabla 42. Presupuesto de RSE**

Objetivo	Iniciativas	En US\$			
		2019	2020	2021	2022
1	Programa de reciclaje	2	2	2	2
2	Programa de homologación de proveedores en RSE	1	1	1	1
3	Programa de participación igualitaria	2	2	2	2
	<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## Capítulo VIII. Análisis financiero

En este capítulo se revisará el impacto a nivel financiero que tiene el plan estratégico diseñado para Delta Signal Corporation (periodo 2019-2022). Para este análisis se han establecido los siguientes supuestos y consideraciones:

- A excepción de las ventas, todos los conceptos del estado de resultados mantuvieron su misma tendencia/proporción según porcentajes de análisis histórico vertical 2015-2018.
- Para el cálculo de la tasa de descuento (WACC) se tomaron datos de Damodaran, escogiendo como industria la de autopartes.
- Se utilizó una tasa libre de riesgo de los bonos americanos a 10 años.
- La deuda financiera y el activo fijo permanecieron constantes en el periodo 2019-2022.
- El presupuesto utilizado fue de US\$ 53 millones anuales y principalmente estuvo destinado a I+D.

Asimismo, se plantean dos escenarios de análisis. El primero muestra cuál sería la situación de Delta Signal Corporation sin realizar cambios en la gestión; el segundo, muestra la situación de la empresa luego de implementarse el plan estratégico propuesto.

### 1. Escenario 1: continuidad de la estrategia 2015–2018

Este escenario solo contempla el crecimiento natural de Delta Signal Corporation si se hubiera seguido con una estrategia competitiva idéntica a la del periodo 2015-2018, proyectando el estado de resultados en funciones a tendencia históricas. Finalmente, se determinó el flujo de caja financiero (FCF) (ver anexo 8).

**Tabla 43. Flujo de caja escenario 1**

	2019	2020	2021	2022
Resultado operativo	204.245.834	249.660.834	295.075.835	340.490.835
Depreciación	55.680.000	55.680.000	55.680.000	55.680.000
Impuestos	(71.486.042)	(87.381.292)	(103.276.542)	(119.171.792)
<b>FC Económico</b>	<b>188.439.792</b>	<b>217.959.542</b>	<b>247.479.292</b>	<b>276.999.043</b>
Intereses	(19.754.651)	(19.618.640)	(19.482.630)	(19.346.619)
Escudo fiscal	6.914.128	6.866.524	6.818.920	6.771.317
<b>FC Financiamiento</b>	<b>(12.840.523)</b>	<b>(12.752.116)</b>	<b>(12.663.709)</b>	<b>(12.575.302)</b>
<b>FC Financiero</b>	<b>175.599.269</b>	<b>205.207.426</b>	<b>234.815.583</b>	<b>264.423.740</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## 2. Escenario 2: nueva estrategia 2019-2022

Este escenario tiene como principal variable el crecimiento del 20% en las ventas de Delta Signal Corporation de acuerdo con los nuevos objetivos estratégicos de crecimiento. Luego se determinó el flujo de caja financiero para descontarle el valor total de los planes funcionales; es decir, US\$ 212 millones. Finalmente, el resultado es comparado con el escenario 1 (ver anexo 9).

**Tabla 44. Flujo de caja escenario 2**

	<b>Inversión</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Resultado operativo	-	223.132.876	328.809.914	466.445.301	643.534.845
Depreciación	-	55.680.000	55.680.000	55.680.000	55.680.000
Impuestos	-	(78.096.507)	(115.083.470)	(163.255.855)	(225.237.196)
Inversión	(212.000.000)	-	-	-	-
<b>FC Económico</b>	<b>(212.000.000)</b>	<b>200.716.369</b>	<b>269.406.444</b>	<b>358.869.445</b>	<b>473.977.649</b>
Intereses	-	(19.864.533)	(19.783.463)	(19.702.393)	(19.621.323)
Escudo fiscal	-	6.952.586	6.924.212	6.895.838	6.867.463
<b>C Financiamiento</b>	<b>-</b>	<b>(12.911.946)</b>	<b>(12.859.251)</b>	<b>(12.806.555)</b>	<b>(12.753.860)</b>
<b>FC Financiero</b>	<b>(212.000.000)</b>	<b>187.804.423</b>	<b>256.547.193</b>	<b>346.062.890</b>	<b>461.223.789</b>

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## 3. Análisis del flujo de caja libre

En la siguiente tabla se muestra el valor agregado que se genera de comparar el escenario 2 versus el escenario 1.

**Tabla 45. Análisis del flujo de caja libre**

	<b>Inversión</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
FCF escenario 2	(212.000.000)	187.804.423	256.547.193	346.062.890	461.223.789
FCF escenario 1	-	(175.599.269)	(205.207.426)	(234.815.583)	(264.423.740)
<b>Valor agregado</b>	<b>(212.000.000)</b>	<b>12.205.154</b>	<b>51.339.767</b>	<b>111.247.307</b>	<b>196.800.049</b>

La rentabilidad y valor presente se presentan a continuación:

VAN 123.347.431 El valor presente genera excedentes al valor requerido para la inversión.  
TIR 18,77% La TIR se encuentra por encima de la expectativa mínima de retorno.

Fuente: Elaboración propia, 2019.

Utilizando una misma tasa de descuento (WACC) para ambos escenarios, se determinó la diferencia de valor entre ambos y se calculó el VAN y la TIR, siendo estos altamente mayores al retorno mínimo esperado; por lo tanto, es altamente recomendable adoptar el nuevo plan estratégico de Delta Signal Corporation.

## Conclusiones y recomendaciones

### 1. Conclusiones

- A partir del periodo 2015-2018 Delta Signal Corporation adopta como estrategia principal la intimidad con clientes del segmento de lujo. Si bien esta decisión tuvo impacto positivo en las ventas, estas se desaceleraron a partir del segundo semestre del 2016 como consecuencia de la inadecuada gestión del equipo de dirección, evidenciada en la mala definición de objetivos e iniciativas, así como la baja capacidad de respuesta ante la fluctuación de los resultados.
- El análisis externo realizado evidencia una clara tendencia positiva de los factores macroeconómicos que permitirán el desarrollo y crecimiento de la industria automotriz. Asimismo, confirma que Delta Signal Corporation se desenvuelve en un sector dinamizado por iniciativas tecnológicas y ecológicas que progresivamente incentivarán el incremento de la demanda en esa industria.
- El análisis interno muestra que la empresa tiene como principal fortaleza su reputación y marca confiable, lo que le permite establecerse como socio clave de los principales fabricantes. Asimismo, el factor humano representa un activo valioso para constituir una cultura organizacional comprometida y alineada con los objetivos de la empresa, que se traduce en una sólida imagen corporativa.
- Respecto a las oportunidades de mejora, se identifican brechas en cuanto al desarrollo de su capacidad de innovación, gestión de riesgos en la implementación de proyectos, desarrollo de programas de gestión de calidad, entre otros.
- El análisis de las herramientas de definición estratégica concluye que Delta Signal Corporation debe tener como estrategia de crecimiento la de desarrollo de productos para el segmento de lujo, de manera que pueda satisfacer mejor y oportunamente las necesidades de sus clientes. Las iniciativas estratégicas prioritarias serán las que permitan innovar en los procesos y productos, apalancando su imagen como socio clave que se mantiene a la vanguardia en línea con las necesidades de sus clientes.
- Los planes funcionales desarrollados concentran los recursos principalmente en el área de Operaciones, cuyas iniciativas están directamente asociadas al departamento de I+D, y se complementan con los planes funcionales de Marketing y Recursos Humanos.
- Finalmente, el análisis financiero muestra el impacto positivo de la ejecución de los planes funcionales sobre los resultados, siendo evidente que la propuesta logra generar valor a la empresa.



## 2. Recomendaciones

- Implementar el plan estratégico propuesto en la presente investigación.
- Se deberán incentivar las inversiones en innovaciones tecnológicas, especialmente aquellas relacionadas con las autopartes eléctricas. La automatización de vehículos ya es una realidad en la actualidad, además del uso creciente de vehículos eco amigables (híbridos y eléctricos).
- Fomentar las estrategias conjuntas y la comunicación con los miembros de la cadena, la búsqueda de acuerdos con proveedores para ofrecer mejoras en los productos producidos, y satisfacer las necesidades de los clientes.
- Invertir en construir centros de investigación y desarrollo tecnológico dedicados a la búsqueda constante de nuevos productos innovadores relacionados a la industria de autopartes eléctricas: infraestructura (laboratorios y equipo), y capital humano.
- Promover programas de incentivos para fomentar la venta de autos equipados con tecnologías amigables con el medio ambiente (tecnologías verdes, autos híbridos, eléctricos, a diésel, a gas natural, etcétera).
- Mantener los sistemas de retroalimentación y necesidades futuras de los clientes de autopartes eléctricas del rubro automotriz.
- Invertir periódicamente en la actualización y mantenimiento de la plataforma de intercambio de datos, a fin de conocer las necesidades de los clientes, ajustando o mejorando el producto/servicio.
- Los avances tecnológicos seguirán impactando el ámbito laboral, y Delta Signal Corporation deberá seguir apostando en invertir en campañas agresivas que ayuden a posicionarlo como socio valioso en I+D, sin perder foco en la estrategia de intimidad con el cliente; es decir; toda innovación debe responder a alguna necesidad identificada en el cliente.
- Seguir apostando por iniciativas que aseguren la relación a largo plazo con los clientes: alianzas estratégicas, inversiones dedicadas, etcétera, con la finalidad de aumentar la sostenibilidad de la empresa en el tiempo.
- Con el fin de reducir costos y aumentar competitividad Delta Signal Corporation deberá continuar con el desarrollo de su programa de capacitación estructurado, la cual cuenta con bases simples pero prácticas. La planeación, ejecución, evaluación y seguimiento del programa de capacitación es básico para el desarrollo del personal.
- Asegurar la cantidad y calidad del recurso humano.

## Bibliografía

Agencia Bloomberg. (2018). “¿De dónde vendrá el crecimiento mundial en los 5 próximos años?”. En: *gestion.pe*. [En línea]. 31 de octubre de 2018. Fecha de consulta: 27/11/2018. Disponible en: <<https://gestion.pe/economia/vendra-crecimiento-mundial-5-proximos-anos-248651-noticia/>>.

Agencia Reuters. (2018). “Fitch reduce su pronóstico para el crecimiento global de 2019 por guerra comercial”. En: *gestion.pe*. [En línea]. 21 de septiembre de 2018. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en: <<https://gestion.pe/economia/fitch-reduce-pronostico-crecimiento-global-2019-guerra-comercial-nndc-245006-noticia/>>.

AP. (2018). “Trump listo para revertir regulaciones sobre centrales eléctricas de carbón”. En: *voanoticias.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en: <<https://www.voanoticias.com/z/4150/2018/10/15?p=1>>.

Auditora KPMG. (2016). “La conectividad y la digitalización: innovación automóvil a nivel Global”. En: *blinker.es*. [En línea]. 18 de agosto de 2016. Fecha de consulta: 15/11/2018. Disponible en: <<https://www.blinker.es/blog/conectividad-y-digitalizacion-innovacion-automovil/>>.

Augustine, A., y Nava, M. (2017). “Riesgos y oportunidades del cambio climático. Financiando la economía ecológica”. En: *bbvaresearch.com*. [En línea]. 03 de mayo de 2017. Fecha de consulta: 27/12/2018. Disponible en: <[https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2017/05/170504\\_US\\_ClimateChange\\_esp.pdf](https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2017/05/170504_US_ClimateChange_esp.pdf)>.

Casadesus-Masanell, R. (2014). “Industry Analysis”. Harvard Business Publishing. 31 de enero de 2014. [PDF].

Casado, R., y Polo, A. (2019). “Tres años después, Londres abre la puerta a un Brexit caótico”. En: *expansion.com*. [En línea]. 22 de junio de 2019. Fecha de consulta: 23/06/2019. Disponible en: <<http://www.expansion.com/economia/politica/2019/06/22/5d0e4971e5fdea0b2f8b4574.html>>.

David, F. (2003). *Conceptos de administración estratégica*. Novena edición. México: Editorial Pearson.

David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. Décimo primera edición. México: Editorial Pearson.

España, Oficina de Información Diplomática. (s.f.). “Ficha País. Estados Unidos”. En: *exteriores.gob.es*. [En línea]. Fecha de consulta: 13/11/2018. Disponible en: <[http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ESTADOSUNIDOS\\_FICHA%20PAIS.pdf](http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/ESTADOSUNIDOS_FICHA%20PAIS.pdf)>.

Euromonitor Internacional. (2018a). “Global Economic Forecasts: Q2 2018”. [Documento privado].

Fondo Monetario Internacional (FMI). (2018). *Perspectivas de la economía mundial. Octubre de 2018. Retos para un crecimiento sostenido*. Washington: FMI. [En línea]. Fecha de consulta: 23/10/2018. Disponible en: <<https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:b3w3YOOvNQQJ:https://www.imf.org/es/Publications/WEO/Issues/2018/09/24/world-economic-outlook-october-2018+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe>>.

Granell, A. (RO-DES). (s.f.). “Sistema electrónico y sus tipos de averías”. En: *ro-des.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 01/10/2018. Disponible en: <<https://www.ro-des.com/mecanica/sistema-electronico-del-coche-y-tipos-de-averias/>>.

Institute for Policy Integrity. (2015). *Expert Consensus on the Economics of Climate Change*. New York: Institute for Policy Integrity. [En línea]. 26 de octubre de 2011. Fecha de consulta: 27/11/2018. Disponible en: <<https://policyintegrity.org/files/publications/ExpertConsensusReport.pdf>>.

Justo, A.; Alvarado, J.; y Boza, F. (2015). “Plan estratégico 2010-2013 Toyota en USA”. Tesis para obtener el grado académico de Magíster en Administración. Lima: Universidad del Pacífico. [En línea]. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en: <<http://hdl.handle.net/11354/1117>>.

Kaplan, R., y Norton, D. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.

Llosa, G. (2018). “Lo positivo y lo negativo de la reforma fiscal de los Estados Unidos”. En: *semanaeconomica.com*. [En línea]. 04 de abril de 2018. Fecha de consulta: 23/10/2018. Disponible en: <<http://semanaeconomica.com/factoreconomico/2018/04/04/lo-positivo-y-lo-negativo-de-la-reforma-fiscal-de-los-estados-unidos/>>.

Magretta, J. (2014). *Para entender a Michael Porter: guía esencial hacia la estrategia y la competencia*. México: Editorial Patria.

Munoz, F. (2018a). “The global vehicle sales expansion continues in H1 2018”. En: *jato.com*. [En línea]. 13 de agosto de 2018. Fecha de consulta: 11/11/2018. Disponible en: <<https://www.jato.com/the-global-vehicle-sales-expansion-continues-in-h1-2018/>>.

Munoz, F. (2018b). “Trump vs German cars: The truth behind it”. En: *jato.com*. [En línea]. 01 de junio de 2018. Fecha de consulta: 28/11/2018. Disponible en: <<https://www.jato.com/trump-vs-german-cars-truth-behind/>>.

Muñoz, R. (2019). “La nueva guerra fría del 5G”. En: *elpais.com*. [En línea]. 09 de junio de 2019. Fecha de consulta: 23/06/2019. Disponible en: <[https://elpais.com/economia/2019/06/06/actualidad/1559835295\\_419007.html](https://elpais.com/economia/2019/06/06/actualidad/1559835295_419007.html)>.

Naciones Unidas. (s.f.). “Migración”. En: *un.org*. [En línea]. Fecha de consulta: 23/10/2018. Disponible en: <<https://www.un.org/es/sections/issues-depth/migration/>>.

Narayanan, V.; Brem, L., y Packard, M. (2013). “Delta/Signal Corp.”. Harvard Business School, Case 112-048.

NASA Knows! (2011). “What Are Climate and Climate Change?”. En: *nasa.gov*. [En línea]. 26 de octubre de 2011. Fecha de consulta: 27/11/2018. Disponible en: <<https://www.nasa.gov/audience/forstudents/5-8/features/nasa-knows/what-is-climate-change-58.html>>.

Nash-Stacey, B. (2018). “Situación Estados Unidos. Diciembre 2018”. En: *bbvaresearch.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 23/10/2018. Disponible en: <<https://www.bbvaresearch.com/publicaciones/situacion-estados-unidos-diciembre-2018/>>.

Osterwalder, A. y Pigneur, Y. (2011). *Generación de modelos de negocio. Un manual para visionarios, revolucionarios y retadores*. Barcelona: Deusto.

Palumbo, D., y Nicolaci, A. (2019). “Guerra comercial Estados Unidos y China: 5 gráficos para entender el conflicto que tiene en vilo a la economía mundial”. En: *bbc.com*. [En línea]. 10 de mayo de 2019. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en: <<https://www.bbc.com/mundo/noticias-48215625>>.

Plumer, B. (2017). “El futuro de los autos eléctricos está cada vez más cerca”. En: *nytimes.com*. [En línea]. 13 de julio de 2017. Fecha de consulta: 27/12/2018. Disponible en: <<https://www.nytimes.com/es/2017/07/13/autos-electricos-baterias-asequibles/>>.

Porter, M. (1985). *The Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press.

Porter, M. (2009). *Estrategia competitiva*. Madrid: Ediciones Pirámide.

Randall, T. (2017). “America Crowns a New Pollution King”. En: *bloomberg.com*. [En línea]. 04 de diciembre de 2017. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en:

<<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-12-04/america-crowns-a-new-pollution-king>>.

Redacción Autopistas. (2018). “Mercedes Benz, líder mundial en venta de autos premium”. En: *eluniversal.com.mx*. [En línea]. 12 de julio de 2018. Fecha de consulta: 13/11/2018. Disponible en: <<https://www.eluniversal.com.mx/autopistas/mercedes-benz-lider-mundial-en-venta-de-autos-premium>>.

Redacción Gestión. (2015). “El comportamiento de los vehículos del segmento 'premium' en el 2014”. En: *gestion.pe*. [En línea]. 06 de enero de 2015. Fecha de consulta: 05/10/2018. Disponible en: <<https://gestion.pe/economia/empresas/comportamiento-vehiculos-segmento-premium-2014-70924-noticia/>>.

S&P Global Ratings. (2018). “U.S. Auto Sales Continue to Outperform Our Expectations In 2018; What Will The New Normal For The Industry Be In 2019-2020?”. En: *capitaliq.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 23/10/2018. Disponible en: <[https://www.capitaliq.com/CIQDotNet/CreditResearch/RenderArticle.aspx?articleId=2109980&SctArtId=460992&from=CM&nsl\\_code=LIME&sourceObjectId=10722859&sourceRevId=5&fee\\_ind=N&exp\\_date=20281008-21:03:55](https://www.capitaliq.com/CIQDotNet/CreditResearch/RenderArticle.aspx?articleId=2109980&SctArtId=460992&from=CM&nsl_code=LIME&sourceObjectId=10722859&sourceRevId=5&fee_ind=N&exp_date=20281008-21:03:55)>.

The Boston Consulting Group. (2012). “Entrevista con el CEO de Renault Nissan: cómo ganar en el mercado automotriz de hoy”. En: *americaeconomia.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 15/12/2018. Disponible en: <<https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/entrevista-con-el-ceo-de-renault-nissan-como-ganar-en-el-mercado-automotriz-de-hoy>>.

TMF Group. (2018). “Desarrollo económico y perspectivas en los Estados Unidos”. En: *tmf-group.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 27/10/2018. Disponible en: <<https://www.tmf-group.com/es-co/news-insights/articles/2018/april/economic-development-and-outlook-in-the-usa/>>.

Tovar, A., y Martínez, L. (2018). “La nueva ola de la innovación automotriz en una infografía”. En: *cambio16.com*. [En línea]. Fecha de consulta: 13/11/2018. Disponible en: <<https://www.cambio16.com/innovacion-automotriz-infografia/>>.

Tradingeconomics.com. (2018). "Calendar". En: *es.tradingeconomics.com*. [Base de datos]. Diciembre de 2018. Fecha de consulta: 13/07/2019. Disponible en: <<https://es.tradingeconomics.com/calendar#>>.

Treacy, M., y Wiersema, F. (1995). *Customer Intimacy and Other Value Disciplines*. New York: Perseus Books Group.

## **Anexos**

## Anexo 1. Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Reforma fiscal vigente en Estados Unidos	0,11	3,00	0,33
Crecimiento de la economía	0,12	2,00	0,24
Confianza del consumidor	0,10	2,00	0,20
Vehículos autónomos, es decir, que se conduzcan solos	0,03	1,00	0,03
Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos (vehículos, semáforos, paneles informativos, etcétera) o almacenar información en ellos	0,05	1,00	0,05
Incremento en ventas de vehículo eléctricos	0,10	2,00	0,20
Los climas extremos podrían afectar los resultados económicos de países y compañías	0,02	1,00	0,02
Reducción de emisiones de efecto invernadero	0,03	1,00	0,03
Modificación de niveles de contaminación exigibles (NO, NO2 y CO)	0,03	1,00	0,03
Revisión de acuerdo TCLAN	0,03	2,00	0,05
Poder de negociación de proveedores medio	0,03	2,00	0,05
Débil amenaza de productos sustitutos	0,03	2,00	0,05
<b>AMENAZAS</b>			
Incremento de aranceles de acero (25%), y aluminio (10%)	0,10	2,00	0,20
Mano de obra a bajo costo de los inmigrantes	0,03	1,00	0,03
Regulación sobre la emisión de CO2	0,03	1,00	0,03
Alto poder de negociación de los compradores	0,05	2,00	0,10
Amenaza media del ingreso de nuevos competidores	0,05	1,00	0,05
Rivalidad entre los competidores existentes	0,10	2,00	0,20
	1,00		1,87

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

## Anexo 2. Modelo de negocio 2015-2018

<p><b>Socios claves</b> (PPTO Asignado: 4% del total anual)</p> <p>Empresas fabricantes de automóviles de lujo en Estados Unidos con quienes se pueden cerrar asociaciones en I+D y mayor compromiso financiero.</p> <p>Proveedores de piezas <u>innovadoras</u> para la fabricación de componentes y sistemas electrónicos</p>	<p><b>Actividades claves</b> (PPTO Asignado: 50% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximizar uso de intercambio de datos</li> <li>• Capacitar al personal (I+D, nuevas tecnologías, etcétera).</li> <li>• Identificar, controlar y mejorar procesos claves (I+D, proveedores innovadores, etcétera).</li> <li>• Posicionar a la empresa como socio valioso.</li> </ul>	<p><b>Propuesta de valor</b> (PPTO Asignado: 14% del total anual)</p> <p>Ofrecer servicios y productos a la medida de las necesidades de nuestros clientes, soportado en la constante comunicación y búsqueda de nuevas tecnologías.</p>	<p><b>Relación con el cliente</b> (PPTO Asignado: 12% del total anual)</p> <p>Comunicación individual a través de los gerentes de cuentas y vendedores, capacitados periódicamente en intercambio de datos y búsqueda de asociaciones.</p>	<p><b>Clientes</b></p> <p>Empresas fabricantes de automóviles de lujo en Estados Unidos, cuyo precio promedio oscila entre US\$ 45.000 y US\$ 111.000.</p>
	<p><b>Recursos claves</b> (PPTO Asignado: 12% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Patentes</li> <li>• Licencias de nuevas tecnologías y software actualizados.</li> <li>• Plataforma de intercambio de datos</li> <li>• Vehículos de transporte</li> <li>• Instalaciones propias y arrendadas en Estados Unidos (fábricas, almacenes y oficinas)</li> </ul>		<p><b>Canales</b> (PPTO Asignado: 8% del total anual)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plataforma de intercambio de datos</li> <li>• Material de Impresión y otros canales de mercadeo B2B.</li> <li>• Vehículos de larga distancia.</li> </ul>	
<p><b>Estructura de costos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor inversión en I+D: tecnologías, procesos y capacitación.</li> <li>• Costos conformados por: materiales, mano de obra, costos indirectos de fabricación, transporte, depreciación y amortización y garantía de productos.</li> </ul>		<p><b>Fuente de ingresos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inversiones dedicadas con algunos clientes.</li> <li>• Ingresos por las ventas de componentes y sistemas eléctricos.</li> </ul>		

Fuente: Osterwalder y Pigneur, 2011.

Elaboración: Propia, 2019.



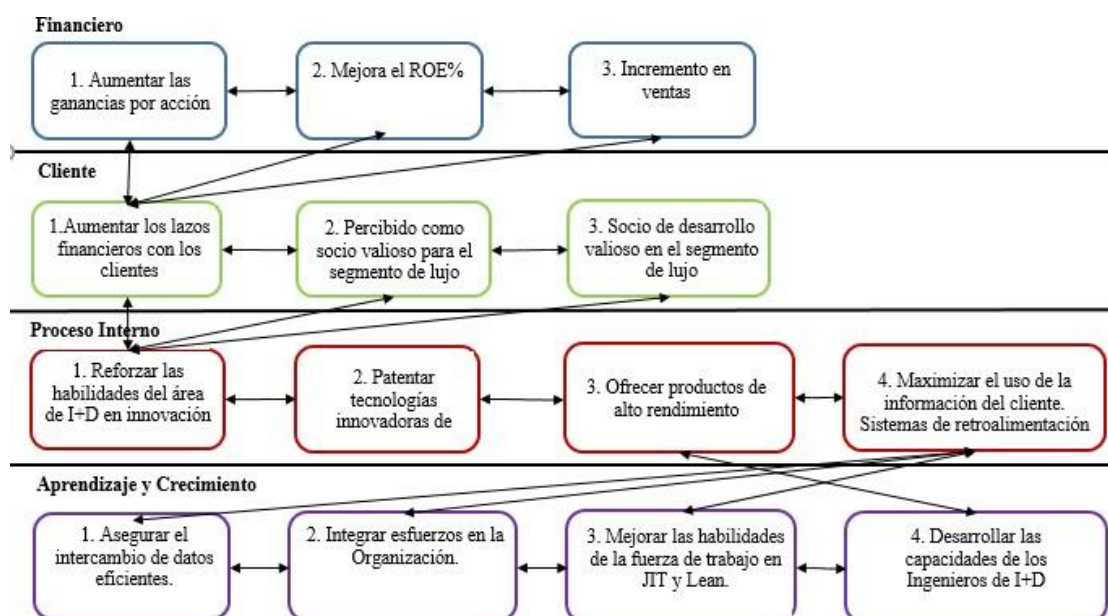
### Anexo 3. Matriz EFI

FACTORES INTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN PONDERADA
<b>OPORTUNIDADES</b>			
Cultura organizacional orientada y comprometida con la estrategia de integración con los clientes.	0,20	4	0,80
Reputación y marca sólida de la compañía. Cuenta con prestigio y reconocimiento como socio clave.	0,20	4	0,80
Personal capacitado y fidelizado con los objetivos estratégicos, desde la plana gerencial hasta los empleados.	0,15	3	0,45
Sólido sistema para intercambiar información con los clientes y así anticipar sus necesidades.	0,15	4	0,60
<b>AMENAZAS</b>			
Inadecuada gestión en la implementación de proyectos.	0,10	2	0,20
Limitada capacidad de innovación y desarrollo.	0,10	1	0,10
Falta de políticas y programas de gestión de calidad.	0,10	1	0,10
	1,00		3,05

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

### Anexo 4. Mapa estratégico 2019-2022



Fuente: Porter, 1985.

Elaboración: Propia, 2019.

## Anexo 5. Matriz FODA Cruzado

Factores Internos		Fortalezas	Debilidades
Factores Externos		<p>F1. Cultura organizacional orientada y comprometida con la estrategia de integración con los clientes.</p> <p>F2. Reputación y marca sólida de la compañía. Cuenta con prestigio y reconocimiento como socio clave.</p> <p>F3. Personal capacitado y fidelizado con los objetivos estratégicos, desde la plana gerencial hasta los empleados.</p> <p>F4. Sólido sistema para intercambiar información con los clientes y así anticipar sus necesidades.</p>	<p>D1. Inadecuada gestión en la implementación de proyectos.</p> <p>D2. Limitada capacidad de innovación y desarrollo.</p> <p>D3. Falta de políticas y programas de gestión de calidad.</p>
		Oportunidades	Estrategias FO
<p>O1. Reforma Fiscal vigente en Estados Unidos.</p> <p>O2. Crecimiento de la economía.</p> <p>O3. Confianza del consumidor.</p> <p>O4. Vehículos autónomos, es decir que se conduzcan solos.</p> <p>O5. Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos.</p> <p>O6. Incremento en ventas de vehículos eléctricos.</p> <p>O7. Los climas extremos podrían afectar los resultados económicos de países.</p> <p>O8. Reducción de emisiones de efecto invernadero.</p> <p>O9. Medición de niveles de contaminación exigibles (NO, NO2, CO).</p> <p>O10. Revisión de acuerdo TCLAN</p> <p>O11. Poder de negociación de proveedores medio.</p> <p>O12. Débil amenaza de productos sustitutos.</p>		<p>1. <b>F2 - O 11:</b> Aprovechar el prestigio y reconocimiento de la empresa para negociar con los proveedores mejores precios, servicios, tiempos de entrega, etc a fin de estar preparados ante el incremento de la demanda.</p> <p>2. <b>F2 - O2, O3:</b> Afianzar nuestra posición de "socio clave" estableciendo acuerdos de servicio específicos y acorde al ritmo del negocio de nuestros clientes.</p> <p>3. <b>F3 - O4, O5, O6, O8, O9:</b> Potenciar las capacitaciones del personal, priorizando el conocimiento en desarrollo de nuevas tecnologías, tecnologías eco-amigables, innovación.</p> <p>4. <b>F4 - O2, O3, O6:</b> Renovar nuestra plataforma de gestión a fin de que responda a las nuevas necesidades de nuestros clientes o cambios de tecnología.</p>	<p>1. <b>D2 - O1, O3, O4, O5, O6, O8:</b> Reforzar las inversiones en el área de I+D mediante capacitaciones en desarrollo de nuevas tecnologías y/o productos.</p> <p>2. <b>D2, D3 - O4, O5, O6:</b> Certificar a empleados en procesos de Six Sigma (eficiencia operativa), así reducir y/o eliminar fallos en el producto.</p> <p>3. <b>D2 - O6, O7, O8, O9:</b> Patrocinar estudios sobre las nuevas tendencias del mercado automotriz que mitiguen efecto invernadero y que no usen combustibles fósiles.</p> <p>4. <b>D2 - O5, O6:</b> Buscar alianzas con los fabricantes de automóviles, compartiendo inversiones a largo plazo y sinergias.</p>
Amenazas		Estrategias FA	Estrategias DA
<p>A1. Incremento de aranceles de acero (25%) y aluminio (10%)</p> <p>A2. Aumento de costo de la MO (ley de reforma de la inmigración).</p> <p>A3. Regulación sobre la emisión de CO2.</p> <p>A4. Alto poder de negociación de los compradores.</p> <p>A5. Amenaza media del ingreso de nuevos competidores.</p> <p>A6. Rivalidad entre los competidores existentes.</p>		<p>1. <b>F2-A3:</b> Posicionar a la empresa como colaborativa con el cuidado del medio ambiente.</p> <p>2. <b>F2-A4, A5:</b> Afianzar la marca como un sinónimo de alta calidad.</p> <p>3. <b>F4-A6:</b> Optimizar constantemente el sistema de intercambio de información, ofreciendo un servicio especializado.</p> <p>4. <b>F3-A2:</b> Reformular el paquete de beneficios a los empleados.</p>	<p>1. <b>D1, D2 - A1, A4:</b> Firmar contratos de suministros y establecer canales de distribución con fabricantes locales.</p> <p>2. <b>D2 - A4, A6:</b> Crear alianzas de participación cruzada con proveedores de OEM complementarios, para atender los pedidos de componentes de alta gama tecnológica necesarios para atender la demanda.</p>

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

## Anexo 6. Matriz MPEC

FACTORES CLAVE	VALOR	Penetración en el mercado		Desarrollo de producto	
		PA	PTA	PA	PTA
<b>OPORTUNIDADES</b>					
O1. Reforma fiscal vigente en Estados Unidos.	0,11	2	0,22	1	0,11
O2. Crecimiento de la economía.	0,12	3	0,36	2	0,24
O3. Confianza del consumidor.	0,10	2	0,20	1	0,10
O4. Vehículos autónomos, es decir, que se conduzcan solos.	0,03	1	0,03	3	0,09
O5. Necesidad de compartir información en tiempo real con otros dispositivos.	0,05	2	0,10	4	0,20
O6. Incremento en ventas de vehículos eléctricos.	0,10	2	0,20	4	0,40
O7. Los climas extremos podrían afectar los resultados económicos de países.	0,02	0	-	0	-
O8. Reducción de emisiones de efecto invernadero.	0,03	1	0,03	4	0,12
O9. Medición de niveles de contaminación exigibles (NO, NO2, CO).	0,03	1	0,03	4	0,12
O10. Revisión de acuerdo TCLAN	0,03	3	0,09	4	0,12
O11. Poder de negociación de proveedores medio.	0,03	0	-	0	-
O12. Débil amenaza de productos sustitutos.	0,03	0	-	0	-
<b>AMENAZAS</b>					
A1. Incremento de aranceles de acero (25%) y aluminio (10%)	0,10	0	-	0	-
A2. Aumento de costo de la MO (ley de reforma de la inmigración).	0,03	2	0,06	2	0,06
A3. Regulación sobre la emisión de CO2.	0,03	1	0,03	4	0,12
A4. Alto poder de negociación de los compradores.	0,05	3	0,15	4	0,20
A5. Amenaza media del ingreso de nuevos competidores.	0,05	2	0,10	3	0,15
A6. Rivalidad entre los competidores existentes.	0,10	0	-	0	-
	1,00				
<b>FORTALEZAS</b>					
F1. Cultura Organizacional orientada y comprometida con la estrategia de integración con los clientes.	0,20	2	0,40	3	0,60
F2. Reputación y marca sólida de la compañía. Cuenta con prestigio y reconocimiento como socio clave.	0,20	4	0,80	4	0,80
F3. Personal capacitado, fidelizado con los objetivos estratégicos, desde la plana gerencial hasta los empleados.	0,15	2	0,30	3	0,45
F4. Sólido sistema para intercambiar información con los clientes y así anticipar sus necesidades.	0,15	2	0,30	4	0,60
<b>DEBILIDADES</b>					
D1. Inadecuada gestión en la implementación de proyectos.	0,10	3	0,30	1	0,10
D2. Limitada capacidad de innovación y desarrollo.	0,10	3	0,30	1	0,10
D3. Falta de políticas y programas de gestión de calidad.	0,10	3	0,30	1	0,10
	1,00		4,30		4,78

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

## Anexo 7. Matriz de Alineamiento Estratégico

INICIATIVAS ESTRATÉGICAS	OBJETIVOS													IMPACTO
	FINANCIEROS			CLIENTES				PROCESOS			CRECIMIENTO & APRENDIZAJE			
	F1: Incrementar las ganancias por acción (EPS)	F2: Mejorar el ROE	F3: Incrementar las ventas	C1: Alinear los objetivos estratégicos con los clientes	C2: Aumentar las relaciones financieras con los clientes	C3: Ser percibido como socio valioso para el segmento de lujo	C4: Socio de desarrollo valioso para el segmento de lujo	P1: Aprovechar la tecnología del proveedor	P2: Licencia tecnológica innovadora de terceros	P3: Ofrecer productos de alto rendimiento	A1: Alinear a los empleados con los objetivos estratégicos	A2: Mejorar las habilidades de la fuerza de trabajo en six sigma	A3: Principales capacidades de la fuerza de trabajo en I+D	
E1.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
E2.	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	5
E3.	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	6
E4.	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	5
E5.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E6.	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3
E7.	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	5
E8.	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
E9.	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	7
E10.	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	6
E11.	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
E12.	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	9
E13.	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
E14.	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	6

Fuente: David, 2013.

Elaboración: Propia, 2019.

## Anexo 8. Escenario 1: continuidad de la estrategia 2015-2018

	2019	2020	2021	2022
	US\$	US\$	US\$	US\$
<b>Estado de resultados</b>				
Ventas	2.166.937.473	2.435.301.198	2.703.664.924	2.972.028.649
Costo de ventas	1.662.900.508	1.859.337.999	2.055.775.490	2.252.212.981
Margen bruto	504.036.965	575.963.199	647.889.434	719.815.668
GAF & I+D	299.791.131	326.302.365	352.813.599	379.324.833
Resultado operativo	204.245.834	249.660.834	295.075.835	340.490.835
Gasto financiero	19.754.651	19.618.640	19.482.630	19.346.619
Resultado antes de impuestos	184.491.183	230.042.194	275.593.205	321.144.216
Impuestos	64.571.914	80.514.768	96.457.622	112.400.475
Utilidad neta	119.919.269	149.527.426	179.135.583	208.743.740
Depreciación	55.680.000	55.680.000	55.680.000	55.680.000
EBITDA	259.925.834	305.340.834	350.755.835	396.170.835
NOPAT	132.759.792	162.279.542	191.799.292	221.319.043
<b>Estado de situación financiera</b>				
Activos operativos	1.051.828.105	1.051.828.105	1.051.828.105	1.051.828.105
Deuda	338.029.618	338.029.618	338.029.618	338.029.618
Patrimonio	833.717.755	983.245.181	1.162.380.764	1.371.124.504
Deuda / Patrimonio	40,54%	34,38%	29,08%	24,65%
<b>Indicadores de rendimiento</b>				
Costo de ventas (% de ventas)	76,74%	76,35%	76,04%	75,78%
Margen bruto (% de ventas)	23,26%	23,65%	23,96%	24,22%
GAF & I+D (% de ventas)	13,83%	13,40%	13,05%	12,76%
Resultado operativo (% de ventas)	9,43%	10,25%	10,91%	11,46%
EBITDA (% de ventas)	12,00%	12,54%	12,97%	13,33%
NOPAT (% de ventas)	6,13%	6,66%	7,09%	7,45%
Utilidad neta (% de ventas)	5,53%	6,14%	6,63%	7,02%
NOPAT (% de activos)	12,62%	15,43%	18,23%	21,04%
ROE	14,38%	15,21%	15,41%	15,22%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## Anexo 9. Escenario 2: nueva estrategia 2019-2022

Estado de resultados	2019	2020	2021	2022
	US\$	US\$	US\$	US\$
Ventas	2.211.816.601	2.654.179.921	3.185.015.906	3.822.019.087
Costo de ventas	1.688.892.595	1.999.067.643	2.365.757.006	2.799.159.409
Margen bruto	522.924.006	655.112.279	819.258.900	1.022.859.678
GAF & I+D	299.791.131	326.302.365	352.813.599	379.324.833
Resultado operativo	223.132.876	328.809.914	466.445.301	643.534.845
Gasto financiero	19.864.533	19.783.463	19.702.393	19.621.323
Resultado antes de impuestos	203.268.343	309.026.451	446.742.908	623.913.522
Impuestos	71.143.920	108.159.258	156.360.018	218.369.733
Utilidad neta	132.124.423	200.867.193	290.382.890	405.543.789
Depreciación	55.680.000	55.680.000	55.680.000	55.680.000
EBITDA	278.812.876	384.489.914	522.125.301	699.214.845
NOPAT	145.036.369	213.726.444	303.189.445	418.297.649
<b>Estado de situación financiera</b>				
Activos operativos	1.051.828.105	1.051.828.105	1.051.828.105	1.051.828.105
Deuda	338.029.618	338.029.618	338.029.618	338.029.618
Patrimonio	845.922.909	1.046.790.102	1.337.172.992	1.742.716.781
Deuda / Patrimonio	39,96%	32,29%	25,28%	19,40%
<b>Indicadores de rendimiento</b>				
Costo de ventas (% de ventas)	76,36%	75,32%	74,28%	73,24%
Margen bruto (% de ventas)	23,64%	24,68%	25,72%	26,76%
GAF & I+D (% de ventas)	13,55%	12,29%	11,08%	9,92%
Resultado operativo (% de ventas)	10,09%	12,39%	14,64%	16,84%
EBITDA (% de ventas)	12,61%	14,49%	16,39%	18,29%
NOPAT (% de ventas)	6,56%	8,05%	9,52%	10,94%
Utilidad neta (% de ventas)	5,97%	7,57%	9,12%	10,61%
NOPAT (% de activos)	13,79%	20,32%	28,82%	39,77%
ROE	15,62%	19,19%	21,72%	23,27%

Fuente: Elaboración propia, 2019.

## **Notas biográficas**

### **Magda Nilda Chávez Morales**

Nació en Lima. Es Bachiller en Administración de Empresas, con estudios de especialización en Gestión de Proyectos, Mejora de Procesos, y Experiencia de Clientes. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en el sector financiero y retail. Actualmente se desempeña como jefe de Experiencia de Clientes en Hipermercados Tottus.

### **Jorge Jonathan Correa Sarmiento**

Nació en Lima. Es Contador Público Colegiado en Lima, con estudios de especialización en auditoría financiera y Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Cuenta con más de 13 años de experiencia en industrias como telecomunicaciones, construcción, holdings, agroindustrial y servicios. Actualmente se desempeña como contador general en Enaex Perú.

### **Karen Marioth Godoy Tuco**

Nació en Lima. Es Ingeniero Industrial, con estudios de especialización en Marketing, Finanzas y Customer Experience. Cuenta con más de 10 años de experiencia laborando en sector financiero. Actualmente se desempeña como Sub Gerente de Segmentos en la entidad financiera MiBanco.

### **Edsel Juniors Moreno Martínez**

Nació en Lima. Es Ingeniero civil colegiado, con estudios de especialización en Gerencia de proyectos. Cuenta con más de 8 años de experiencia laborando en el sector constructivo, desarrollando diversas funciones del área técnica para edificaciones de proyectos multifamiliares, naves industriales, así como experiencia en tasaciones de inmuebles. Actualmente se desempeña como profesional independiente que brinda asesorías técnicas, y, además, como emprendedor de negocios en proyectos de construcción tanto en Lima como en Junín.

### **Sheyla Karina Ramos Navarrete**

Nació en Lima. Es Ingeniero Industrial, con estudios de especialización en Administración y Gestión de Proyectos. Cuenta con más de 12 años de experiencia laborando en el rubro comercial y bancario. Actualmente se desempeña como Gerente de Unidad en la empresa MF Asesoría y Consultoría SAC.